



БОЛЬШАЯ
СОВЕТСКАЯ
ЭНЦИКЛОПЕДИЯ



НАГАН
ДО
ФИДЕЛИАЦИ



БОЛЬШАЯ СОВЕТСКАЯ ЭНЦИКЛОПЕДИЯ

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

О. Ю. ШМИДТ

ЗАМЕСТИТЕЛИ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА

Ф. Н. ПЕТРОВ, Ф. А. РОТШТЕЙН, П. С. ЗАСЛАВСКИЙ

ТОМ СОРОК ПЕРВЫЙ

НАГАН — НИДЕРЛАНДСКОЕ ИСКУССТВО



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ
«СОВЕТСКАЯ ЭНЦИКЛОПЕДИЯ»



Том сдан в производство 8 июля 1938 г.
Подписан к печати 3 марта 1939 г.

Адрес Института: Москва, Орликов пер., 3, Дом книги.

16-я типография треста «Полиграфнига», Москва, Трехпрудный п., 9.
Уполномоченный Главлита Б 11634. ГИЗ-1. Э-70 г. Тираж 45.500 экз.
Заказ № 1045. Бумага 72×108¹/₁₆. 14³/₈ бум. л.×195.266 экз.; 27 п. л.
текста × 99.817 знаков = 67,4 авт. л.; 1³/₄ л. вклеек = 2,8 авт. л.
Всего в томе 70,2 у. и. л.

СПИСОК СОТРУДНИКОВ РЕДАКЦИИ Б. С. Э.

Главный Редактор — **О. Ю. Шмидт**, Заместители Главного Редактора — **Ф. Н. Петров**, **Ф. А. Ротштейн**, **П. С. Заславский**, Члены Главной Редакции — **П. И. Лебедев-Полянский**, **А. В. Щеглов**, Ученый секретарь Главной Редакции — **М. И. Тайшин**.

РЕДАКТОРЫ ОТДЕЛОВ

МАРКСИЗМ-ЛЕНИНИЗМ, ИСТОРИЯ ВКП(б)

Ответственный Редактор — **акад. Е. Ярославский**
Зам. ответств. Редактора — **Ф. П. Козьмин**

ФИЛОСОФИЯ

Ответственный Редактор — **Б. Ю. Сливкер**
Зам. ответств. Редактора — **В. А. Фомина**

ЭКОНОМИКА

Ответственный Редактор — **В. А. Булыгина**
Научные Редакторы { **С. Ф. Токмалаев**
Ф. В. Ливанская

ИСТОРИЯ СССР

Ответственный Редактор — **И. А. Меницкий**
Научные Редакторы { **О. Н. Чаадаева**
С. М. Ковалев

ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ

Ответственный Редактор — **С. А. Гольденберг**
Научные Редакторы { **проф. М. О. Косвен** (этнография и археология), **проф. Н. А. Кун** (Древняя история), **Я. Я. Зутис** (Средние века), **С. М. Лесник** (Новая история — Германия, Польша, Финляндия, Латвия, Норвегия, Швеция), **В. Г. Вебер** (Новая история — Америка и Англия), **В. Д. Вейс** (Новая история — Франция, Италия, Испания), **Е. А. Беляев** (история Востока)

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ДВИЖЕНИЕ

Ответственный Редактор — **А. Лозовский**
Зам. ответств. Редактора — **И. С. Юзefович**

ГОСУДАРСТВО И ПРАВО

Ответств. Редактор — **акад. А. Я. Вышинский**
Зам. ответств. Редактора — **А. И. Денисов**

СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО

Ответственный Редактор — **И. А. Гравин**
Редакторы-консультанты { **акад. И. В. Якушкин**
акад. В. Р. Вильямс
Научные Редакторы { **И. М. Шумилин**
Т. А. Журавлев

ГЕОГРАФИЯ

Ответств. Редактор — **проф. Н. Н. Баранский**
Редактор-консультант — **проф. Б. Ф. Добрынин**

Научные Редакторы { **Е. А. Балашкова** (физическая география), **Э. М. Давыдов**, **С. Т. Попова** (география СССР), **М. М. Жирмунский** (география капиталистических стран)

ЛИТЕРАТУРА, ИСКУССТВО, ЯЗЫКОВЕДЕНИЕ

Ответств. Редактор — **проф. П. И. Лебедев-Полянский**
Зам. ответств. Редактора — **Д. Я. Гершензон**
Редакторы-консультанты { **проф. В. Н. Лазарев**
проф. Р. О. Шор
Научные Редакторы { **Л. Ф. Денисова** (инолит.), **Д. Я. Гершензон**, **П. И. Березов** (литература СССР), **Е. А. Котова** (искусство), **Ю. В. Келдыш** (музыка), **Г. О. Гоян** (театр), **Н. С. Чемоданов** (языковедение)

НАРОДНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Ответств. Редактор — **А. П. Фомичев**
Научный Редактор — **А. Е. Шейнберг**

АНТИРЕЛИГИОЗНЫЙ ОТДЕЛ

Ответств. Редактор — **акад. Е. Ярославский**

ТЕХНИКА

Ответственный Редактор—акад. **Г. М. Кржижановский**

Редакторы-консультанты { **акад. И. М. Губкин**
акад. **А. А. Скочинский** (горное дело), акад. **М. А. Павлов** (металлургия), акад. **В. Ф. Миткевич** (электротехника), акад. **М. В. Шулейкин** (радиотехника), проф. **В. В. Линде** (текстильное дело), проф. **Ф. В. Церевитинов** (технология пищевых продуктов)

Научный Редактор—**А. С. Конардов**

ВОЕННОЕ ДЕЛО

Ответственный Редактор—маршал Советского Союза **К. Е. Ворошилов**

Зам. ответственного Редактора—комбриг **И. Т. Шлемин**

Научный Редактор—**М. Э. Струве**

МАТЕМАТИКА

Ответственный Редактор—акад. **А. Н. Колмогоров**

Научный Редактор—**Г. Ф. Рыбкин**

ФИЗИКА, АСТРОНОМИЯ И ГЕОФИЗИКА

Ответственный Редактор—**Р. Я. Штейнман**

Редакторы-консультанты { проф. **Н. А. Капцов** (физика), проф. **А. А. Михайлов** (астрономия), проф. **С. П. Хромов** (геофизика)

Научный Редактор—**Ф. А. Королев**

ГЕОЛОГИЯ И ХИМИЯ

Ответственный Редактор—**С. М. Сименин**

Редакторы-консультанты { проф. **Г. Ф. Мирчинг** (геология), проф. **К. В. Астахов** (химия)

Научные Редакторы { **М. Н. Сандов** (геология), **Д. А. Катренко** (химия)

БИОЛОГИЯ

Ответственный Редактор—проф. **Х. С. Котлянский**

Редакторы-консультанты { акад. **А. А. Борисяк** (палеонтология), акад. **И. И. Шмальгаузен** (морфология), проф. **Б. И. Лаврентьев** (гистология), проф. **В. В. Васнецов** (ихтиология), акад. **Б. А. Келлер** (ботаника), проф. **П. И. Валескали** (ботаника), проф. **Б. Л. Исаченко** (микробиология)

Научные Редакторы { **И. Н. Хибарин** (биология), **Н. А. Комарницкий** (ботаника), **С. Ю. Липшиц** (ботаника)

ПСИХОЛОГИЯ

Ответственный Редактор—**Б. Ю. Сливвер**

Научный Редактор—**В. Н. Колбановский**

МЕДИЦИНА

Отв. Редактор—**Ф. Н. Петров**

Зам. ответств. Редактора—**А. А. Земел**

Научный Редактор—**Б. М. Миловидов**

УЧЕНЫЙ СЕКРЕТАРИАТ

Ученый секретарь Главной Редакции—**М. И. Тайшин**. Зам. Ученого секретаря Главной Редакции—**В. Б. Булатов**. Зав. Отделом Словника—**З. Л. Шадуурская**. Зав. Лит.-Технич. редакцией и Корректорской—**Е. В. Литвин-Молотова**. Старший корректор—**А. К. Беляева**. Консультант по иллюстрациям—**К. А. Зеленина**. Зав. Отд. Картографии—**И. В. Шмидт**. Зав. Отделом Библиографии—**М. Д. Денисова**.

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ОТДЕЛ

Зам. Директора ГИСЭ по издательской части—**П. И. Шестакова**. Зав. Производственным отделом—**В. А. Маркус**. Зам. зав. Производственным отделом—**М. А. Васильева**. Зав. Графической группой—**П. П. Медведев**. Старшие техн. редакторы при типографии—**Г. В. Кондзеровский** и **И. М. Хазаз**.

СПИСОК КРУПНЫХ СТАТЕЙ, ПОМЕЩЕННЫХ В ХЛІ ТОМЕ

Столб.	Столб.
Нагорно - Карабахская автономная область — А. Щукина, М. Симхович, А. Аркедяна	17— 24
Нагревательные приборы—В. Романовский	28— 32
Надписи—Н. Кун и Н. Машкин	38— 41
Надпочечные железы—Л. Карлик	41— 43
Надстройки общественные	44— 48
Наименьших квадратов способ — В. Романовский	53— 56
Наказание	58— 61
Наклонение—Р. Ш. и В. Б.	64— 67
Накопление капитала—С. Токмалаев	67— 73
Налоги—Г. Точильников	79— 91
Нанкин	96— 99
Наполеон I—А. Молок, Н. Левицкий	108—139
Наполеон III—А. Молок	139—144
Наречие—Р. Ш. и В. Б.	157—159
Наркоз—В. Кружков	160—163
Наркомания—И. Стрельчук	163—165
Народничество—И. Меницкий	170—186
Народный доход—А. Петров	194—198
Народный фронт—А. Лозовский	229—233
Народы Севера—М. Сергеев	233—238
Насекомые—Н. Кузнецов	245—256
Наследственность — С. Гершензон, С. Давиденков	260—276
Насосы—Б. Кикодзе	279—288
Насосы вакуумные—Д. Канасков	288—293
Наступление	295—300
Натрий	304—307
Натурализм—В. Блюменфельд	309—312
Натурфилософия—А. Криницкий	316—319
Нахичеванская автономная советская социалистическая республика	331—338
Национализация—А. Денисов	339—344
Национализация банков в СССР	344—346
Национализация железнодорожного транспорта—А. Мануйлов	346—353
Национализация земли—И. Гракин	353—358
Национализация промышленности	358—362
Национальная гвардия—А. Молок	364—367
Национальные меньшинства—А. Денисов	376—380
Национальный и национально-колониальный вопрос	381—397
Национальный язык—Р. Ш.	398—402
Нация	402—404
Начертательная геометрия—Н. Глаголев	411—413
Неандертальский человек—Г. Дебев	416—418
Неаполь	418—421
Небесная механика—М. Субботин	423—427
Небесные координаты—Р. Куницкий	428—430
Неврозы—С. Давиденков	444—447
Невропатология—М. Кроль	447—451
Невская битва—И. Меницкий	451—454
Негры—М. Косвен	460—463
Неджд	465—467
Нейтральность профессиональных союзов—А. Геласимова	489—495
Нейтрон—И. Добротин	497—500
Некрасов Н. А.—А. Еголин	501—511
Немецкая литература—Б. Пуришев, В. Гейман, М. Т., М. Живов	523—553
Немецкая музыка—Б. Левик	553—565
Немецкий язык—Н. Чемоданов	565—571
Немецкое искусство—Г. Недошин	571—588
Немцев Поволжья автономная советская социалистическая республика—К. Виноградов, Г. Рихтер, Э. Давыдов	593—604
Ненасыщенные соединения—М. Кабачник	606—608
Необходимость	614—617
Неовитализм—И. Ежигов	618—620
Неогегельянство	620—622
Неогеновый период	622—631
Неокантианство—М. Дынник	633—639
Неоклассицизм	639—640
Неолит—А. Брюсов	640—642
Неорганическая химия	651—653
Неотропическая область—Н. Бобринский, В. Алехин	655—657
Непрерывно-поточное производство—Л. Шухгальтер	673—682
Неравномерного развития капитализма при империализме закон—Л. Мендельсон	691—709
Неравноправные договоры	709—713
Нервная система—И. Шмальгаузен, А. Ухтомский	714—727
Нервная ткань—В. Карпов	727—732
Нервные болезни—М. Кроль	732—735
Нержавеющая сталь—М. Окнов	736—739
Нефрит—Е. Тареев	765—769
Нефтепроводы	772—775
Нефтесклады	775—777
Нефть—М. Капельюшников	778—798
Нефтяная промышленность—В. Бронштейн	798—810
Нивелир	818—820
Нидерландская литература	833—838
Нидерландская музыка—Б. Штейнпресс	838—844
Нидерландское искусство—В. Левинсон-Лессинг	847—864

СПИСОК ИЛЛЮСТРАЦИЙ, ПОМЕЩЕННЫХ В ХЛІ ТОМЕ

Столб.	Столб.
ЦВЕТНЫЕ ИЛЛЮСТРАЦИИ	
Нагорно - Карабахская автономная область. 1. Племенной скот Лысогогорского совхоза. 2. Овцы на пастбище у с. Дома. 3. Пионеры с. Дома разучивают национальный танец. 4. Пасека пчеловодческой станции Иса-Булах в г. Шуша	23—24
Наттье. 1. Женский портрет. 2. Полтавский бой	307—308
Натюрморт. Габрон В. Завтрак	319—320
Неврев. 1. Смотрины. 2. Дьякон, провозглашающий многолетие	443—444
Невская битва. 1. Битва Александра Невского со шведами на Неве в 1240. 2. Кадр из фильма «Александр Невский». 1938	451—452
Некрасов Н. А.	503—504
Немецкое искусство. 1. Дюрер Альбрехт. Три крестьянина. 2. Шонгауэр Мартин. Крестьяне, едущие на базар	575—576
1. Дюрер Альбрехт. Автопортрет. 2. Крапах Лукас. Портрет Сибиллы, жены курфюрста Саксонского	583—584
1. Гольбейн Ганс Младший. Эразм Роттердамский. 2. Лука Лейденский. Партия в шахматы	585—586
Немцев Поволжья АССР. 1. Электротракторы в поле. 2. Дом правительства в г. Энгельсе. 3. Педагогический институт в г. Энгельсе. 4. Разлив Волги	595—596
Нестеров М. В.	751—752
Нидерландское искусство. 1. Ван-Эйк Ян. Отшельники и пустыnnики. 2. Бр. Лимбург. Месяц октябрь. Сев перед Лувром.	847—848
1. Брейгель Питер. Горный ландшафт. 2. Патибир Иоахим. Пейзаж. 1. Ван-Остаде Адриан. Куриящие	849—850
крестьяне. 2. Рембрандт Ван-Рейн. Сасския в виде Флоры	855—856
1. Ван-дер-Вейден Роги. Женский портрет. 2. Скорель Д. Портрет Агаты Скунховен	855—856
1. Моленар Ян Минсе. Групповой портрет. 2. Питерсен Питер. Продавщица рыбы	855—856
1. Вермеер Дельфтский. Молодая девушка за спинетом. 2. Израэльс Иозеф. Сын древнего народа	857—858
КАРТЫ	
Нагорно - Карабахская автономная область	21— 22
Нанкин. План города Нанкина	97— 98
Наполеон I. Наполеоновские войны	109—110
Пиренейский полуостров в период Наполеоновских войн 1808—14 гг. Наполеоновские войны 1805—15 гг. (цветная)	123—124
Нахичеванская автономная советская социалистическая республика	127—128
Нева. Бассейн реки Невы	333—334
Немцев Поволжья АССР	433
Ненецкий национальный округ	599—600
Неогеновый период	609—610
Нигерия	625—626
Нигерия	827—828
ПОРТРЕТЫ	
Надсон С. Я.	43
Нансен Ф.	100
Наполеон I	109
Нахимов П. С.	331
Неверов А. С.	436
Нежданова А. В.	471
Некрасов Н. А.	503—504
Немирович-Данченко В. И.	590
Нерон	743
Нестеров М. В.	751—752

В тексте 141 рисунок.

Н

НАГАН, название системы *револьвера* (см.), сконструированной в конце 19 в. бельгийцем Наганом (Nagant). Револьверы этой системы калибра 7,5 мм состоят на вооружении шведской и австрийской армий. В СССР на вооружение РККА и Военно-морского флота принят несколько отличный образец револьвера Н., под названием: 3-линейный (7,62-мм) револьвер образца 1895 системы «Наган».

НАГАНО (Nagano), гл. город одноименной префектуры на о-ве Хонсю в Японии; 73,9 тыс. жит. (1930). Центр значительного шелководческого района. Железной дорогой соединен с Токио и Нагоя.

НАГАОКА (Nagaoka), город в префектуре Ниигата на о-ве Хонсю в Японии; ж.-д. узел; 57,9 тыс. жит. (1930). Вблизи Н.—нефтеносные земли и нефтеочистительные заводы.

НАГАРА (наккара́), небольшие парные лавры с металлическим или деревянным корпусом; распространены в Аравии, Иране, Индии и Малой Азии. С 13 в. проникли в нек-рые страны Зап. Европы (Франция, Испания). Были известны в Московской Руси под названием накры. В СССР до наст. времени применяются в музыке народов средне-азиатских республик и Закавказья.

НАГАСАКИ (Nagasaki), гл. город одноименной префектуры на З. острова Кюсю в Японии; 212 тыс. жит. (1935). Соединен железной дорогой с Сасебо и Фукуока. Вблизи Н.—залежи каменного угля. Н. служит угольной базой для морских судов и является крупным портом. В Н. находятся принадлежащие концерну Мицубиси крупнейшие судостроительные верфи Японии (ок. 10 тыс. рабочих), строящие суда до 30 тыс. т водоизмещением. Верфи обросли рядом подсобных предприятий, превратившись в крупный металлургич. комбинат, выпускающий, помимо товарных, пассажирских и военных судов, также дизели, турбогенераторы, паровые турбины, котлы, литье и т. д. Н. экспортирует, гл. обр., уголь и хлоп.-бум. ткани и импортирует хлопок, металлы, пшеницу, рис. Воды в районе Н. богаты рыбой—значительная ловля иваси, скумбрии и др.—Нагасаки вырос из рыбацкого селения, с 13 в. по 16 в. принадлежавшего дому Нагасаки, от которого и получил свое название. С развитием торговых связей с Азией порт Н. стали посещать европ. суда. С 1568 он был официально открыт для иностранцев, и его значение в экономике Японии быстро выросло. Этим обстоятельством объясняется то, что сёгун Хидэёси

изъял порт Н. из владений местного дайме и передал его в ведение центрального правительства (1587). С 1640 по 1859 Н. был единственным портом Японии, в к-ром (на о-ве Десима) разрешалось торговать иностранцам (голландцам и китайцам). По договору 1857, Н. вошел в число 5 портов, открытых для европейцев, и, между прочим, служил зимней стоянкой для русской Тихоокеанской эскадры вплоть до захвата Порт-Артура. В дальнейшем удельный вес Н. во внешней торговле Японии сильно упал за счет роста Кобе и Йокогамы. Одновременно выросло значение Н. как промышленного центра.

НАГЛЯДНОСТЬ В ОБУЧЕНИИ, один из принципов современной дидактики, выдвинутый еще в 17 в. *Коменским* (см.) и развитый Песталотци, Фребелем, Дистервегом, Ушинским и др. педагогами. Этот принцип предполагает наблюдение учащимися, зрительный, а иногда и моторно-осознательный охват учащимися изучаемых ими предметов и явлений.

Советская дидактика в разработке вопроса о Н. в о. исходит из учения В. И. Ленина о том, что объективная реальность «дана человеку в ощущениях его», что она «копируется, фотографируется, отображается нашими ощущениями, существуя независимо от них» (Ленин, Соч., т. XIII, стр. 105—106), и что диалектический путь познания истины, познания объективной реальности идет «от живого созерцания к абстрактному мышлению и от него к практике» (Ленин, Философские тетради, 1936, стр. 166). Поэтому советская педагогика не сводит Н. в о. к простым зрительным восприятиям, а понимает ее как средство предметного конкретного познания окружающей действительности, направленного на вскрытие внутренних связей и закономерностей изучаемого явления, при активной работе мысли самого учащегося. Значение Н. в о. для советской школы и ее сущность подчеркнуты в Постановлении ЦК ВКП(б) от 25/VIII 1932 «Об учебных программах и режиме в начальной и средней школе», где в указаниях о методах обучения отмечается необходимость широкого применения «различного рода демонстрации опытов и приборов, экскурсий (на завод, в музей, в поле, в лес и т. п.); при этом преподаватель должен всемерно помогать детям при затруднениях в их учебных занятиях. Надо систематически приучать детей к самостоятельной работе, широко практикуя различные задания, в меру овладения определенным курсом знаний

(решение задач и упражнений, изготовление моделей, работа в лабораториях, собирание гербариев, использование пришкольных участков в учебных целях и т. п.)». Следуя этим указаниям, советская школа принцип Н. в о. осуществляет путем: 1) показа натуральных объектов (исторических памятников); 2) показа или демонстрации таблиц, картин, чертежей, коллекций, моделей; 3) образной речи учителя, создающей у учащихся конкретные и яркие образы воспринимаемого предмета; 4) опытов и экспериментов в лабораториях и живых уголках, использования театра, киноаппарата, атласкопа, волшебного фонаря, а также рисования, черчения, лепки и других видов работ. Н. в о. способствует созданию конкретных представлений о предметах, фактах и явлениях, изучаемых в школе. При исключительно большом значении наглядности, она не должна превращаться в универсальный способ обучения. Н. в о. играет значительную, но лишь вспомогательную роль и должна хорошо сочетаться с живым словом учителя. В школьную практику Н. в о. стало проникать наиболее интенсивно лишь со второй половины 19 в., по мере того как развитие естествознания вытесняло схоластику и метафизику, которые держали школу в оковах рутинности.—Место наглядности в обучении в советской школе обуславливается характером соответствующей учебной дисциплины и теми колоссальными возможностями, какие в нашей стране (как ни в одной другой) имеются для полной реализации наглядности в обучении.

НАГЛЯДНЫЕ УЧЕБНЫЕ ПОСОБИЯ, картины, модели, приборы и др. объекты, иллюстрирующие тот или иной учебный материал. Тип и характер Н. у. п. зависят от содержания учебного предмета, типа школы и форм наглядного обучения.—Основными типами Н. у. п. являются: 1) подлинные предметы; 2) модели предметов; 3) картины по естествознанию, географии, истории и др.; 4) таблицы и схемы (по развитию речи, по элементарной грамоте, письму, грамматике, истории литературы, химии и др.); 5) географические карты и глобусы; 6) коллекции по отдельным вопросам и разделам, например, коллекции животных, минералов, гербарии и т. п.; 7) материалы, приборы, аппараты и инструменты для демонстрации опытов и лабораторных занятий по физике, химии и биологии; 8) наборы счетных пособий, счеты, арифметические ящики, коллекции геометрических тел, развертки геометрических тел, стереометрические пособия, тригонометрические, графические вычислительные пособия; 9) диапозитивы и кинофильмы, специально изготовляемые для учебных целей и имеющие широкое применение во всех школах СССР. Кроме пособий, производимых на фабриках, широкое распространение в наших школах имеют Н. у. п., изготовляемые самими учащимися и учителями, которые проявляют свое изобретательство в изготовлении новых типов пособий.—Большинство начальных школ в дореволюционной России было обречено на полное отсутствие Н. у. п. Изготовление их находилось в руках частных издательств. Значительную роль в изготовлении Н. у. п. играли мастерские Вятского губернского земства. В больших городах отдельные Н. у. п. собирались в педагогических музеях.

В СССР на оборудование школ Н. у. п. партия и правительство обращают исключитель-

ное внимание. В научно-исследовательских педагогич. учреждениях разрабатываются типы Н. у. п., производство к-рых широко развернуто в специально организованных предприятиях. Все школы-новостройки снабжаются готовыми комплектами необходимых Н. у. п.

НАГНЕТ, воспаление в области холки, захватывающее в зависимости от степени поражения б. или м. глубокие слои кожи, подкожную клетчатку, мускулатуру, а иногда проникающее до остистых отростков спинных позвонков. Обычным признаком Н. является острое гнойное воспаление холки. В тяжелых случаях образуются омертвения и свищи. Причиной Н. являются травматич. повреждения, гл. обр., от плохо пригнанных хомута, седла или седелки, а также неправильное лечение. Лечат Н. дезинфицирующими средствами, прижиганием и операционным путем.

НАГОЛЬНЫЙ КРЯЖ. Н. к. называют ряд параллельных возвышенностей, расположенных в Донецком бассейне и вытянутых в северо-западном направлении вдоль реки Нагольной. Местность имеет очень пологий уклон к югу от наиболее возвышенной водораздельной полосы, совпадающей с линией Донецкой железной дороги на участке Шелково—Ровеньки. К этому району приурочены полиметаллические месторождения Н. к., находящиеся в пределах вытянутой площади с С.-З. на Ю.-В., общим протяжением—от с. Новопавловки на З. и до Нагольной Тарасовки на В.—около 60 км и шириной около 15 км. Внутри этой площади находятся месторождения у сел Есауловки, Нижнего Нагольчика, у слободы Нагольной Тарасовки и др. Месторождения Н. к. открыты в начале 19 в. В период 1889—97 месторождения разрабатывались акционерным обществом (Глебова), построившим 3 шахты и обогатительную фабрику. В 1897 акционерное общество распалось, и работы были прекращены. С 1929 разведки Н. к. возобновлены и велись с перерывами; особенно развернулись разведки Нагольного кряжа с 1938.

Геологические отложения Н. к. по своему возрасту относятся к нижнему и среднему карбону. Здесь на дневную поверхность выходят одна свита C_1^1 нижнего карбона и три свиты среднего карбона: C_2 , C_3 , C_4 , причем по направлению с З. на В. выходят все более молодые свиты. Свиты сложены мощными глинистыми и песчано-глинистыми сланцами, песчаниками и известняками. В общей складчатой системе Донецкого басс. Н. к. занимает центральную часть и лежит в области главного антиклинала. Здесь крылья главного антиклинала осложнены мелкой складчатостью в виде удлиненных антиклинальных куполов с длиной осью 1,6—2 км, вытянутых в общем направлении с С.-З. на Ю.-В. К этим куполам и приурочены месторождения Н. к. Куполы пересечены большим количеством трещин, заполненных кварцем и анкеритом с вмещающей рудных минералов. Трещины эти расположены в двух основных направлениях: 1) вдоль короткой оси куполов; это—трещины, связанные с песчаниками; жилы этого типа вытянуты, гл. обр., вкрест простирания пород; по простиранию эти жилы прослеживаются на 50 м и более; 2) вдоль длинной оси куполов; эти вторые трещины связаны с более пластич. глинистыми сланцами и имеют наибольшее распространение; сюда же нужно отнести реже встречающиеся жилы, приуроченные к трещи-

нам смятых зон; по простиранию эти жилы прослеживаются на 20—40 м. Нагольчанское, Нагольное и Есауловское месторождения являются кварцево-анкеритовыми полиметаллическими месторождениями. Из первичных рудных минералов здесь встречаются: галенит, сфалерит, пирит, халькопирит, бурнонит, буланжерит и др. Из окисленных—малахит, церуссит, англесит. Чисто кварцевые жилы с убогим содержанием самородного золота, золотосодержащего пирита и арсенопирита характерны для золоторудного месторождения Острого бугра. Распределение в жиле рудных минералов неравномерное: в крайних частях—от 0,5—1%, в средних частях—от 3—5% и только на некроме интервале 1—2 м—15—25% (Zn+Pb). Генетически месторождения Н. к. относятся к классу эпitherмальных месторождений. *К. Гуллева.*

НАГОРНО-КАРАБАХСКАЯ АВТОНОМНАЯ ОБЛАСТЬ, входит в состав Азербайджанской ССР, образована постановлением Азербайджанского ЦИК 7/VI 1923 из части 6. Елизаветпольской губернии. Территория—4,2 тыс. км². Население—153,9 тыс. чел. (1933). Центр—Степанакерт.

Физико-географический очерк. Н.-К. а. о.—горная страна, расположенная на с.-в. склонах Малого Кавказа; лишь с.-з. часть страны занята небольшими участками Восточно-Закавказской низменности. Карабахский хребет своими отрогами занимает большую часть Н.-К. а. о.; в самой высокой своей части—хребте Кырх-Кыз—он достигает 2.799 м (вершина Каз-Кала), нигде не доходя до снеговой линии. Из перевалов через хребет наиболее удобен Лысогорский—2.040 м (шоссе из Евлаха в Горис). Реки Н.-К. а. о. относятся к бассейну р. Куры, они немногочисленны и несудоходны. Самая значительная река—Тертер—используется для орошения.—В Н.-К. а. о. хорошо выражена вертикальная зональность: 1) зона предгорной равнины (на С.-В. страны). Климат жаркий и засушливый; средняя годовая t° 12—14 $^{\circ}$; средняя t° самого холодного месяца выше 0 $^{\circ}$; осадков 200—500 мм. Почвы бурые и сероземы. Растительность полынная, полупустынная. 2) Зона предгорий, до 950 м высоты. Средняя годовая t° 10—13 $^{\circ}$; средняя t° самого холодного месяца ок. 0 $^{\circ}$; снег выпадает редко и лежит недолго; осадков 500—600 мм. Почвы каштановые, частью бурые. Заросли кустарников. 3) Горная лесная зона, от 950 м до 1.800 м высоты. Средняя годовая t° 6—10 $^{\circ}$; средняя t° самого холодного месяца 2—3 $^{\circ}$ ниже нуля; лето прохладное и сухое; осадков более 600 мм. Почвы каштановые, серо-палевые и серые, на сев. склонах подзолистые. Леса из дуба, граба, клена, бука. 4) Высокогорная зона, выше 1.800 м. Средняя годовая t° 4—6 $^{\circ}$; средняя t° самого холодного месяца ниже 5 $^{\circ}$; зимы суровые, с глубоким снежным покровом; осадков более 600 мм. В нижних частях субальпийские, выше—альпийские луга. Из животных для Н.-К. а. о. характерны медведи, волки, барсуки, кавказский дикий кот. На низменности обычные шакалы, встречаются дикая коза и кабан, закавказская белка и заяц. Из птиц обычны сороки, удопы, закавказский жулан; в скалистых местах—горные курочки. Распространены орлы стервятники. *А. Шукина.*

Исторический очерк. Территория Н.-К. а. о. еще до христианской эры была заселена многочисленными племенами, носила название Арпах и входила в состав Албании (Кавказской). В 1 в. хр. э. Арпах был отвоеван у Албании

Арменией. С господством армян, продолжавшимся до конца 4 в., в Арпахе установились феодальные порядки, аналогичные армянским. Армянские цари неуклонно подавляли попытки местных феодалов Арпаха добиться независимости и проводили политику армянизации его населения. С ослаблением военной и экономической мощи Армении в конце 4 в. Арпах в 387 снова перешел во владение Албании, но культурное влияние Армении продолжало сохраняться. В 7 в. Албания была завоевана арабами. Под давлением завоевателей значительная часть населения Албании и отдельных районов Арпаха приняла магометанство. Для укрепления своего господства арабы широко использовали возникшие религиозные различия народов Кавказской Албании. В 11 в. Арпах подвергся нашествию турок-сельджуков. Во второй половине 12 в. арпахские князья в союзе с Арменией, при сильной поддержке Грузии, вытеснили завоевателей из страны. Начавшийся подъем экономической и культурной жизни Арпаха, развитие ремесел, строительной техники и архитектуры были прекращены в 13 в. монгольским нашествием. Набеги монголов, турок, туркмен в этот период неоднократно опустошали Арпах. Область получила новое название—Карабах (Черный сад). К началу 17 в. Карабах был завоеван Персией. Завоеватели предоставили полную власть в Карабахе армянским и карабахским феодалам—меликам. Вся территория была разделена на пять районов. Во главе каждого из них находился мелик, к-рому подчинялось все население области. Мелики пользовались неограниченной властью и имели свои армии и крепости. В руках меликов и ванков (монастырей) находилась значительная и лучшая часть земли. Крестьяне принуждены были платить меликам и монастырям большие налоги. Звание мелика передавалось по наследству старшим сыновьям, младшие сыновья получали звание беков (дворян). В первой четверти 17 в. область захватили турки. В 17 и 18 вв. Карабах стал ареной непрерывных войн персов и турок. Крестьяне, страдавшие от военных набегов, опустошений, чрезмерных налогов и грабежей, выступили против завоевателей. В этой борьбе приняли участие и мелики, заинтересованные в достижении независимости Карабаха. Борьба эта протекала в течение всего 18 в. В это время в поисках поддержки была установлена официальная связь с русским правительством (посылка делегаций, писем). В 1701 к Петру I была послана первая делегация во главе с епископом Минасом; делегация просила Петра I о русском покровительстве. В 1722—23, воспользовавшись ослаблением Персии, теснимой афганцами и турками, в обстановке Русско-персидской войны, народы Карабаха добились независимости. Однако освобождение от ига Персии не принесло успокоения стране. Середина 18 века в Карабахе отмечена долголетней борьбой между карабахскими меликами и главой джаванширского кочевого племени—Панаг-ханом, соорудившим крепость Шуша, ставшую затем центром Шухинского ханства. Эта борьба, вызвавшая в 1761 вооруженное вмешательство Персии, приостановилась в 1763, но после смерти Панаг-хана была возобновлена его сыном Ибрагимом и окончательно была прекращена лишь в 1813, когда в результате Русско-персидской войны, по Гюлистанскому договору 12/X 1813, Карабахское ханство было присоединено к России.

Для карабахцев присоединение к России было меньшим злом по сравнению с теми условиями жизни, когда они беспрестанно подвергались разорительным набегам со стороны Персии, Турции и Афганистана.

По присоединении к России Карабахское ханство просуществовало до 1822, когда было объявлено уничтоженным и названо Карабахской провинцией. Земельная собственность, сконцентрированная прежде в руках господствовавших в Карабахе ханов, меликов, вачков, была раздроблена и передана земельной аристократии—бекам, поддерживавшим господство царской России, а также крупным русским сановникам, чиновникам и колонистам. Эксплуатация широких народных масс Карабаха местными феодальными владельцами усилилась угнетением со стороны царской военной администрации и чиновников. Царская власть всячески создавала национальную рознь между населявшими Карабах армянами и тюрками, натравливая их друг на друга, чтобы ослабить их борьбу против царизма. С 1918 по 1920, когда у власти в Карабахе были дашнаки и муссаватисты, область стала ареной еще большей межнациональной розни и братоубийственных войн, унесших до 20% населения области. Народы Нагорного Карабаха не раз поднимались против своих угнетателей. С помощью русского народа и его авангарда—рабочего класса, с помощью закавказского пролетариата, при поддержке Рабоче-Крестьянской Красной армии 27/IV 1920 в Карабахе было свергнуто господство дашнаков и муссаватистов и установлена Советская власть. Первые годы Советской власти 1920—21 в Нагорном Карабахе протекали в условиях отчаянной борьбы с несложившейся оружием националистической контрреволюцией, возглавлявшейся заклетыми врагами трудящихся—дашнаками. В Дизакском и Варандинском (ныне Гадрутском и Мартунинском) районах бандитские шайки Тевана, имея тесную связь не только с дашнаками, живущими в Азербайджане и Армении, но и за границей, вели упорную борьбу против Советской власти. Силами Красной армии и красных партизан Нагорного Карабаха шайки Тевана были разбиты, и Советская власть приступила к восстановлению разрушенного хозяйства городов и деревень, к ликвидации нищеты и голода, к социалистическому строительству. Советская власть покончила с вековой национальной враждой в Нагорном Карабахе и открыла широкий путь к экономическому и культурному росту Советского Карабаха. Осуществляя ленинско-сталинскую национальную политику, Азербайджанский ЦИК 7/VI 1923 по инициативе Г. К. Орджоникидзе и С. М. Кирова образовал (из части б. Елизаветпольской губ.) автономную область Нагорного Карабаха в составе Азербайджанской ССР, с к-рой Нагорный Карабах неразрывно связан по географич. положению и по экономич. условиям.—Трудящиеся Нагорного Карабаха при помощи рабочего класса Закавказья и всего Союза, под руководством партии Ленина—Сталина превратили Н.-К. а. о. в цветущую область Советского Союза (см. ниже Экономический очерк, Народное образование). М. Сымзович.

Население. По плотности населения (в среднем 36,6 чел. на 1 км²) Н.-К. а. о. занимает первое место в Азербайджанской ССР (исключая район Баку). Наиболее плотно заселены предгорные районы. Имеются 2 города—Степанакерт

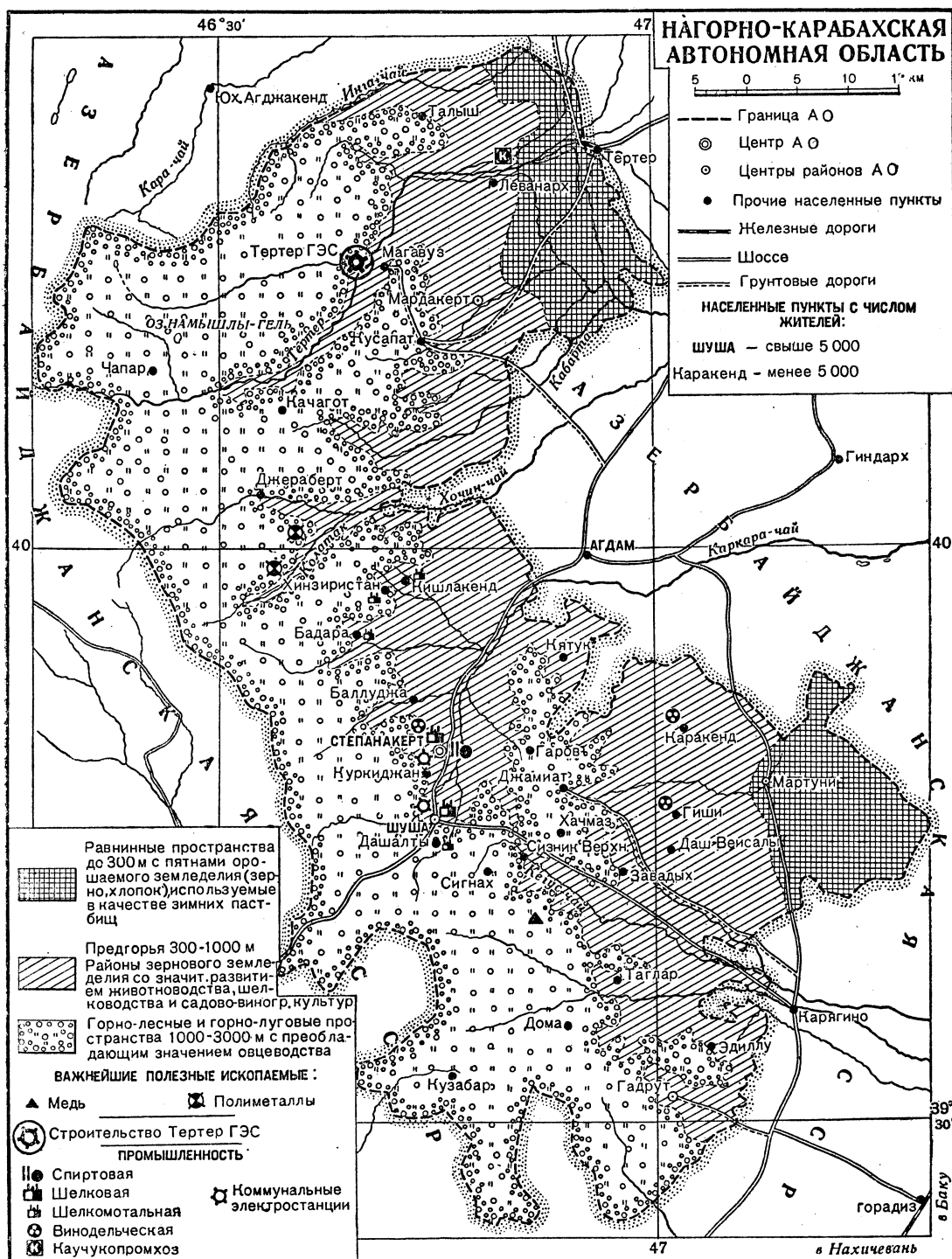
(5,2 тыс. жит. в 1933) и Шуша (5,7 тыс. жит.). Рабочих и служащих 8 тыс. чел. (1936); 89,1% населения составляют армяне.

Экономический очерк. Сильно пострадавший в годы гражданской войны, Нагорный Карабах к 1929 на основе ленинско-сталинской национальной политики полностью восстановил свои производительные силы и приступил к коренной реконструкции всего народного хозяйства. Главным занятием населения Н.-К. а. о. является сельское хозяйство, к-рое во второй пятилетке стало на путь всемерного развития животноводства, т. к. в условиях горного рельефа только этим путем может быть достигнуто наиболее рациональное использование с.-х. угодий области. Пашня составляет до 25% территории области, выгоны—28%, летние пастбища—до 8%, зимние пастбища—до 3%, леса и кустарники—до 31%, прочие угодья—ок. 5%. В последние годы местные партийные и советские организации добились в развитии животноводства значительных успехов. 206 колхозов, охватывающих 90% крестьянских хозяйств (1937), имеют 157 молочно-товарных ферм, 97 свиноводческих, 94 овцеводческих, 54 коневодческих и 2 муловодческих. Поголовье крупного рогатого скота выросло с 50.716 голов в 1921 до 96,5 тыс. голов в 1938. Численность лошадей—с 2.377 до 9,6 тыс., свиней—с 4.496 до 35,5 тыс., овец и коз—с 39.433 до 124,8 тыс. Лучший уход за скотом в условиях коллективного хозяйства и соответствующие гос. мероприятия (организация Лысогогорского животноводческого совхоза, снабжающего область породистым скотом, организация сети случных пунктов для метизации и др.) значительно повысили продуктивность и породистость скота. В прошлом скот в Нагорном Карабахе страдал от эпизоотий (чума и др.). В настоящее время область покрыта сетью ветеринарных пунктов, которые успешно борются с болезнями скота. Большая работа проводится по созданию прочной кормовой базы. На основе роста посевов кормовых культур и подъема урожайности во второй пятилетке (примерно в 1½ раза) дефицит кормового баланса почти целиком ликвидирован. В животноводстве Н.-К. а. о. особое значение приобретает развитие коневодства, муловодства, овцеводства и свиноводства. Карабахская порода лошадей славится далеко за пределами области: это—необычайно красивый, гибкий и легкий скакун. Помимо оборонного значения, карабахская лошадь представляет в горных условиях области одно из лучших средств транспорта. Эти же соображения лежат и в основе развития муловодства. Рост овцеводства обеспечивается наличием прекрасных альпийских пастбищ. Столь же прекрасные условия имеются и для развития свиноводства: дуб, бук и граб, дающие корм для свиней в виде семян, жолудей и диких плодов, составляют: первые два 45,6% лесов, а последний—41,6%.

Больших успехов добилась Н.-К. а. о. и в области полеводства. Посевная площадь в 1937 составляла 79,2 тыс. га против 36 тыс. га в 1913. Колхозами охвачено свыше 96% посевов. Зерновые культуры занимают до 70,5 тыс. га, из них озимая пшеница—до 34,3 тыс. га, яровая пшеница—до 7,1 тыс. га, озимый ячмень—до 14,2 тыс. га, яровой ячмень—св. 3,5 тыс. га. Технические культуры занимают 3,1 тыс. га (хлопок—2,6 тыс., лен-кудряш—0,2 тыс.), огородно-бахчевые—2,0 тыс. га, незерновые

кормовые—3,6 тыс. га. При Советской власти выросли посевы трав (с 29 га в 1913 до 3,3 тыс. га в 1936), хлопка (с 420 га в 1913 до 2,6 тыс. га в 1936) и др. С 1930 в Джерабертском районе

(1936). Допотопный «алат» (соха) повсеместно заменен плугом. Работает большой тракторный парк, 14 комбайнов, 42 автомашины, имеются 2 МТС (1937). Видное место в эконо-



ведется большая работа по разведению каучуконосов; организован совхоз «Каучукпромхоз» союзнного значения. В последние годы благоприятные результаты дали опыты разведения каучуконосов в Маргужване. Площадь под каучуконосами составляет 130 га

мике области занимает шелководство, которое распространено во всех ее районах. В 1936 средний выход с одной коробки грены составлял 45 кг против 18 кг в дооктябрьские годы. По качественным показателям шелководство Н.-К. а. о. занимает одно из первых мест

в СССР. Важное значение имеет и садоводство. Особого внимания заслуживают тутоводство и виноградарство. Тутовые сады занимают более 2 тыс. га. Из ягод тутовых деревьев изготовляют спирт, идущий на технические, лечебные и др. цели. Виноградные сады занимают площадь до 2 тыс. га. Виноградарство развито, гл. обр., в Джерабертском, Мартунинском и Дзизакском районах. — В области организованы 8 совхозов, занимающих до 6 тыс. га, из них 2 виноградных, 1 пчеловодческий, Лысогорский животноводческий совхоз «Каучуконос» и 3 смешанных. — Уzman местом в экономике области является небольшой удельный вес поливных участков; орошаемая площадь составляет 11,5% пашни. Еще в 1921 Ленин в своем письме (от 14/IV) кавказским коммунистам подчеркнул, что «орошение особенно важно, чтобы поднять земледелие и скотоводство во что бы то ни стало» (Ленин, Соч., т. XXVI, стр. 192). Строящаяся (1938) Тертерская гидроэлектростанция послужит источником увеличения поливных площадей в одном лишь Нагорном Карабахе более чем на 20 тыс. га.

С.-х. районы. Размещение отраслей сел. х-ва Н.-К. а. о. подчиняется вертикальной зональности. Наиболее низкая зона (150—300 м над ур. м.), занимающая св. 8,5% территории области, с жарким и засушливым климатом, является районом зернового хозяйства и хлопководства. Зона предгорий (300—950 м над ур. м.), занимающая 45% территории области и охватывающая нижний ярус лесов, с умеренно-теплым климатом, является районом сухого земледелия, плодоводства и виноградарства. Горная зона (950—1.800 м над ур. м.), занимающая 38% территории области и охватывающая средний и верхний ярусы лиственных лесов, с умеренно-холодным климатом, является районом преимущественно скотоводства (гл. обр., крупный рогатый скот и свиноводство). Высокогорная зона (выше 1.800 м над ур. м.), охватывающая до 8,5% территории области, лежащая выше лесной зоны и занятая альпийскими высококачественными летними пастбищами («эйлагами»), является районом развитого животноводства, гл. обр. овцеводства.

Промышленность и энергетика. До победы Советской власти Нагорный Карабах не имел ни одной электростанции. В настоящее время (1938) область имеет 6 электростанций. Крупнейшим достижением следует считать строящуюся (1938) Тертерскую гидроэлектростанцию мощностью в 140 тыс. квт. Огромны достижения Н.-К. а. о. в промышленном строительстве. Важнейшей отраслью является шелковая промышленность. В области функционируют 6 шелкомотальных фабрик, располагающих 368 тазами мощностью в 2.128 очков (1937), одна шелкокрутильная фабрика, имеющая 2.312 крутильных веретен, и одна ткацкая фабрика. Степанакертская шелкомотальная фабрика построена при Сов. власти по последнему слову техники. Вторая по значению отрасль промышленности Н.-К. а. о. — вино-спиртовая, впервые организованная в 1927—28. Работают два ректификационных заводов и 1 вино-водочно-лимонадный. Создана сеть небольших заводов по производству лесоматериалов, кирпича, черепицы, извести; имеются 10 небольших заводов по производству сыра и масла и др.

Транспорт. Железнодорожная связь с областью осуществляется через ст. Евлах

Закавказской ж. д., расположенную вне области (в 105 км от Степанакерта), и в меньшей степени через ж.-д. линии Баку—Джульфа. Основными путями сообщения являются грунтовые дороги, а в горных районах — тропы. Территорию области пересекают шоссе Евлах—Шуша—Горис, протяжением 76 км, и Молла-нафдинское шоссе, протяжением свыше 61 км. Связь районов с центром осуществляется на лошадях. Движение автомашин возможно лишь круговым путем (через Агдаш). В дорожном строительстве имеются крупные достижения. В годы второй пятилетки ежегодно строилось около 70 км новых дорог. Разработан проект строительства ж.-д. линии Степанакерт—Евлах.

Народное образование. При царизме угнетенное национальное население на территории Н.-К. а. о. было почти поголовно неграмотно. В школах обучалось только около 0,75% населения. За 20 лет Советской власти проведена огромная работа по ликвидации неграмотности: в 1936 в 189 школах для неграмотных обучалось 5,2 тыс. чел., в 207 школах для малограмотных — 7,4 тыс. чел., в настоящее время ликвидация неграмотности уже заканчивается. Осуществлено всеобщее начальное обучение. Чрезвычайно быстро растет сеть неполных средних и средних школ. Характерно, что число их уже в 1936 вдвое превышало число начальных школ. Благодаря этому дети колхозников имеют полную возможность получить среднее образование. В 180 школах (с 1 по 10 класс) Н.-К. а. о. в 1936 обучалось 34,5 тыс. детей. Обучение ведется на родном языке, на нем издаются и учебники. В созданных за годы Советской власти 43 детских садах (данные 1936) было 1,1 тыс. детей. Н.-К. а. о. имеет: с.-х. техникум, фельдшерскую школу, художественное училище и два педагогических училища. В этих учебных заведениях на 1/X 1936 обучалось 1,3 тыс. учащихся. Массовых библиотек было 15. Имеются театр, клубы, кинотеатры и другие культурно-просветительные учреждения. В 1937 в Н.-К. а. о. издавалось 7 местных газет с разовым тиражом 17,4 тыс. экз. В области расцветает культура, национальная по форме, социалистическая по содержанию.

НАГОРЬЕ, географич. термин, обозначающий возвышенную область земной поверхности, имеющую значительное протяжение, покрытое горными цепями. Нагорье противопоставляется плоскогорью, представляющему возвышенность с ровным рельефом, тогда как рельеф Н. б. или м. сильно расчлененный. Термин Н. часто заменяют термином «горная страна», но более правильно называть Н. возвышенную область, в к-рой горные цепи отделены друг от друга широкими долинами или равнинами, тогда как в горной стране долины узки, т. е. расчленение более сильное. Типичные примеры Н. — Тибет, Памир, Абиссиния, Армения. Зупан различает еще гребневые Н. — с резко выраженной линией гребня — и хребтовые Н. — с широкой поверхностью гребня, но эти термины мало употребительны. Тянь-шань в вост. части приближается к Н. В Сибири различают Н. Байкальское и Пятомско-Витимское, но по своему расчленению они ближе к горным странам.

НАГОЯ (Nagoya), гл. город префектуры Айти в Японии, в южной части о-ва Хонсю. Расположен в глубине залива Овари и в устьи реки Кисо, в центре одного из наиболее развитых

НАГОРНО-КАРАБАХСКАЯ АВТОНОМНАЯ ОБЛАСТЬ



Племенной скот Лысогогорского совхоза.



Овцы на пастбище у с. Домы.



Пионеры с. Домы разучивают национальный танец.



Пасека пчеловодческой станции Иса-Булах в г. Шуша.

шелководческих районов Японии. Население—1.083 тыс. чел. (1935). Н.—один из важнейших после Осаки и Токио промышленных центров Японии (в 1934—94,8 тыс. рабочих). Особенно сильный рост промышленности Н. наблюдается в период первой мировой империалистической войны. Город выделяется своей текстильной (хлопчатобумажной, шелковой и шерстяной) промышленностью, в которой занято около $\frac{1}{4}$ всех рабочих. По выделке тканей Н. занимает в Японии второе место после Осаки. Известна Н. и своим старинным керамическим производством, мукомольной и лесной промышленностью. Из новых промышленных отраслей в Н. особенно развиты: машиностроение (производство текстильных машин, двигателей внутреннего сгорания, велосипедов, часов, ж.-д. оборудования) и хим. пром-сть (гл. обр., производство искусственного шелка). Одновременно Н.—значительный центр военной пром-сти. Здесь расположены крупнейшие в Японии арсенал и авиационный завод (концерн Мицубиси). Н.—один из важнейших ж.-д. узлов Японии и крупный порт, экспортирующий, гл. обр., текстильные машины, ткани, сахар, муку, стекло, фарфор и импортирующий шерсть, пшеницу, рис, хлопок, железо, лес, уголь.

НАГПУР (Nagpur), гл. город Центральных провинций Британской Индии; 215 тыс. жит. (1931). Важный ж.-д. узел на путях Бомбей—Калькутта и Мадрас—Дели. Торговый центр провинции. Значительное текстильное производство. Университет.—В начале 18 в. Н. был столицей княжества Деогарх. В 1743 махратский военачальник Рагхуджи захватил Н. и положил начало новому махратскому княжеству. В конце 18 в. правители Н. значительно расширили границы своих владений, но в 1799 Ост-Индская компания навязала Н. союз и послала туда своего резидента. В 1803 правитель Н. пытался освободиться от английской опеки, но был разбит и потерял треть своей территории. В 1817 он опять пытался выступить против англичан и снова неудачно: Н. потерял другую часть своих владений. Управление княжеством фактически стало осуществляться англ. резидентом. В 1853 умер последний правитель Н.—Рагхуджи III, и англичане, воспользовавшись тем, что он не оставил после себя сына, аннексировали Н. и присоединили его к Центральным провинциям.

НАГРАДЫ. Награждение граждан СССР, а также производственных коллективов, общественных организаций и обществ, частей и соединений РККА и Военно-морского флота СССР за исключительные заслуги в области социалистического строительства и обороны СССР является формой государственного и общественного одобрения и отличия. Победа Великой Октябрьской социалистической революции, построение социализма на $\frac{1}{4}$ части земного шара, уничтожение эксплуатации человека человеком, превращение труда подневольного в свободный труд на себя, на свое социалистическое государство и общество создали в СССР исключительно благоприятные условия для проявления героизма, самоотверженности, мужества в достижении поставленных целей во всех отраслях хозяйственного и культурного строительства и в деле обороны Советского Союза. В годы гражданской войны рабочие и крестьяне Советской страны проявляли в борьбе с врагами беспрецедентную самоотверженность и невиданный массовый

героизм. Последующий период характеризуется массовым трудовым подъемом, бурным ростом инициативы и творческой самостоятельности масс в повышении производительности труда, огромным разворотом социалистического соревнования и ударничества в промышленности, сельском хозяйстве, на транспорте и могучим усилением обороноспособности Советского Союза. Труд в Советском Союзе превратился из зазорного и тяжелого бремени, каким он считался раньше, в дело чести, в дело славы, в дело доблести и героизма... Самым желанным делом, заслуживающим общественного одобрения, становится возможность быть героем труда, возможностью быть героем ударничества, окруженным ореолом почета среди миллионов трудящихся» (Сталин, Вопросы ленинизма, 10 изд., стр. 393—394). Победа социалистической системы во всех областях народного хозяйства СССР сопровождается мощным развитием стахановского движения—высшего этапа социалистического соревнования, открывающего пути для перехода от социализма к коммунизму. Наградами, установленными высшими органами государственной власти Союза ССР, награждены тысячи стахановцев—рабочих и колхозников, тысячи лучших представителей интеллигенции—работников науки, техники, авиации, народного образования, искусства, физкультуры и спорта, тысячи командиров и бойцов РККА, Военно-морского флота и войск НКВД.

В настоящее время установлены следующие основные виды наград Союза ССР: 1) орден Союза ССР, 2) медали Союза ССР, 3) почетные звания, 4) Почетное революционное Красное знамя, 5) Почетное революционное оружие, 6) Почетная грамота Верховного Совета СССР, 7) денежные награды.—Согласно Общему положению об орденах Союза ССР, орден является «высшей наградой за особые заслуги в области социалистического строительства и обороны Союза ССР» (Постановление ЦИК и СНК СССР от 7/V 1936, см. Собрание законов... правительства СССР, 1936, № 24, ст. 2206). Учреждены следующие ордена Союза ССР: 1) «Орден Ленина», 2) «Красное знамя», 3) «Красная звезда», 4) «Трудовое Красное знамя» и 5) «Знак почета». Награжденные орденом Союза пользуются установленными законом преимуществами (подробнее об орденах Союза ССР см. *Орден*).—Кроме орденов Союза ССР, учреждены следующие медали: 1) «XX лет Рабоче-Крестьянской Красной армии» (Указ Президиума Верховного Совета СССР от 24/I 1938, см. «Ведомости Верховного Совета СССР», 1938, № 1), 2) «За отвагу», 3) «За боевые заслуги» (Указы Президиума Верховного Совета СССР от 17/X 1938, см. там же, 1938, № 13), 4) «За трудовую доблесть» и 5) «За трудовое отличие» (Указы Президиума Верховного Совета СССР от 27/XII 1938, см. там же, 1938, 31/XII, № 23).

В СССР установлены почетные звания, являющиеся высшей степенью отличия: 1) «звание Героя Советского Союза», присваиваемое «за личные или коллективные заслуги перед государством, связанные с совершением героического подвига» (Постановление ЦИК СССР от 16/IV 1934, см. Собрание законов... правительства СССР, 1934, № 21, ст. 168), 2) «звание Героя Социалистического труда»—высшая степень отличия «в области хозяйственного и культурного строительства»; звание это «присваи-

вается лицам, которые своей особо выдающейся новаторской деятельностью в области промышленности, сельского хозяйства, транспорта, торговли, научных открытий и технических изобретений проявили исключительные заслуги перед государством, содействовали подъему народного хозяйства, культуры, науки, росту могущества и славы СССР» (Указ Президиума Верховного Совета СССР от 27/XII 1938, см. «Ведомости Верховного Совета СССР», 1938, 31/XII, № 23). Лицам, которым присваивается звание Героя Советского Союза или Героя Социалистического труда, одновременно вручается высшая награда Союза ССР—«Орден Ленина».

К почетным званиям Союза ССР относятся также: 1) «звание Героя труда», которое может быть присвоено лицам, имеющим особые заслуги в области производства, научной деятельности, государственной или общественной службы и проработавшим по найму не менее 35 лет» (в исключительных случаях этот стаж может быть меньше); при исчислении стажа засчитывается и время пребывания в рядах РККА (Постановление ЦИК и СНК СССР от 27/VII 1927, см. Собрание законов... правительства СССР, 1927, № 45, ст. 456); 2) «звание Народного артиста Союза ССР», присваиваемое «наиболее выдающимся деятелям искусства» (Постановление ЦИК СССР от 6/IX 1936, см. Собрание законов... правительства СССР, 1936, № 47, ст. 400); 3) «звание заслуженного мастера спорта, присваиваемое выдающимся мастерам—активным строителям советской физической культуры» (Постановление ЦИК СССР от 27/V 1934, см. Собр. законов... правительства СССР, 1934, № 33, ст. 258).

«Почетным революционным Красным знаменем» (в Военно-морском флоте—«Почетным революционным военно-морским флагом») награждаются «воинские части, корабли, а также их соединения, доказавшие свою исключительную преданность пролетарской диктатуре и выдающуюся храбрость в боях с врагами социалистического отечества или показавшие высокие успехи в деле боевой подготовки в мирное время» (Постановление ЦИК СССР от 27/XI 1932, см. Собрание законов... правительства СССР, 1932, № 81, ст. 492).—«Почетным революционным оружием» (пашкой, револьвером) награждаются лица высшего командного состава РККА и Военно-морского флота за особые боевые отличия в действующей армии (Постановление Президиума ЦИК СССР от 12/XII 1924, см. Собрание законов... правительства СССР, 1924, № 29, ст. 255).

Право награждения орденами, медалями и другими наградами Союза ССР и право присвоения почетных званий Союза ССР (кроме звания заслуженного мастера спорта) принадлежит, согласно Сталинской Конституции, исключительно Президиуму Верховного Совета СССР. В военное время право награждения орденами «Красное знамя» и «Красная звезда» и «Почетным революционным оружием» предоставляется также Народному комиссариату обороны СССР. Звание заслуженного мастера спорта присваивается Всесоюзным комитетом по делам физкультуры при СНК СССР.

В союзных республиках учреждены также свои ордена, отличия и почетные звания. Например, в РСФСР учрежден орден Трудового Красного знамени РСФСР, установлены звания народного артиста РСФСР, заслуженного ар-

тиста РСФСР, заслуженного деятеля науки, техники и искусств.

Положения о медалях Союза ССР предусматривают, что награжденные обязаны служить личным примером храбрости, мужества и отваги в борьбе с врагами СССР и образцом сознательности, добросовестности и аккуратности при исполнении государственных обязанностей.—Получение ордена, медали, почетного звания или иной высокой награды является в СССР величайшей честью. М. Струве.

НАГРЕВ, см. *Термическая обработка*.

НАГРЕВАТЕЛЬНЫЕ ПЕЧИ, устройства для нагрева, в которых сообщаемое изделиям тепло выделяется либо в результате превращения электрической энергии, либо в процессе сжигания какого-либо топлива. В зависимости от цели нагрева печи для *термической обработки* (см.) подразделяются на закалочные, отпусковые, отжигательные, кузнечные (см. *Кузнечное дело*), прокатные и т. д. (см. *Печи металлургические*).

НАГРЕВАТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ электрические, аппараты и приспособления, в которые тепло, необходимое для их действия, доставляется электрич. током.—Количество тепла Q , выделяемого в нагревательном элементе, пропорционально сопротивлению проводника R , квадрату силы тока I и времени прохождения тока по проводнику t (закон Джоуля-Ленца): $Q = 0,24 I^2 R t$. Большинство нагревательных элементов представляет собой металл. проводники с высоким удельным сопротивлением, снабженные электр. изоляцией из электроизолирующего и теплоустойчивого материала. При прохождении тока тепло, выделившееся в проводнике, передается нагреваемой поверхности Н. п. Передача тепла в Н. п. происходит с нек-рой его потерей. В качестве нагревательного материала применяют сплавы повышенного и высокого удельного сопротивления (никелин, константан, нихром, фехраль и др.). Особенно большое применение получил *нихром* (см.), обладающий, кроме высокого сопротивления, большой жаростойкостью и незначительной окисляемостью. Для изоляции Н. п. применяются специальный жароупорный *миканит* (см.) и керамич. материалы: алунд, кварцевый песок, магнезия, асбестит и др. Электроизолирующие материалы должны обладать: 1) достаточной жароупорностью, 2) малой гигроскопичностью и 3) химической нейтральностью.—Нагревательные элементы бывают открытые, полузакрытые и закрытые. Открытые—проволочные спирали, применяемые в электроплитках, отражательных печах, электрокаминах и других отопительных приборах. Полузакрытые—плоские элементы, смонтированные на миканите, защищенные с обеих сторон изоляцией, но открытые для доступа воздуха, используются в чайниках, кастрюлях, утюгах, подогревателях и пр. В больших нагревательных приборах для удобства монтажа плоские элементы иногда заключают в железный кожух. Закрытые нагревательные элементы почти полностью защищены от доступа воздуха путем запрессовки проволоки или спирали в керамическую изоляционную массу или порошок. Наиболее совершенным видом нагревательных устройств закрытого типа являются т. н. трубчатые нагревательные элементы, обладающие почти полной герметичностью, минимальным окислением, повышенной электр. и механич. прочностью и большим сроком службы. Трубчатый нагре-

вательный элемент состоит из металлич. трубки, внутри к-рой помещена спиральная проволока сопротивления. Вся полость трубки заполнена теплопроводной и электроизолирующей керамич. массой (кварцевый песок, порошок магнезии, окись магния), уплотненной вместе с трубкой. Для герметичности и укрепления выводных штيفтов концы трубок большей частью заливаются эмалями или другими изолирующими составами. — Н. п. подразделяются на бытовые и промышленные (о последних см. *Электрические нагревательные печи*). По своему назначению бытовые Н. п. можно разделить на кухонные (электрические спирали, чайники, кофейники, кастрюли, утюги) и отопительные.

Электроспираль (рис. 1—1)—простейший тип Н. п.—предназначается для быстрого нагревания и кипячения небольшого количества воды. Это—лузненная или хромированная латунная трубка, внутри которой находится сопротивление, изолированное асбестом. Включать электроспираль можно только после погружения ее в воду. По электротехническим правилам и нормам недопустимо применение открытых спиралей, т. к. в этом случае вода или металлич. посуда будут находиться под напряжением. Приборы этого типа большого значения не имеют и вытесняются более совершенными.—Электрические чайники и (рис. 1—2) предназначены только для кипячения воды. Нагревательный элемент плотно

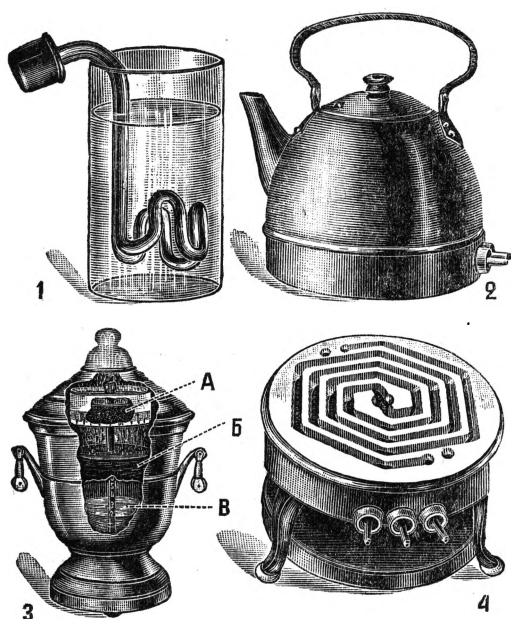


Рис. 1. 1—электроспираль, 2—электрический чайник, 3—электрический кофейник, 4—электрическая плитка.

прижат к наружной стороне дна и защищен поддоном. Вместо плоского нагревательного элемента иногда применяют трубчатые элементы, представляющие собой петлеобразную трубку, лежащую внутри чайника параллельно дну. Существуют чайники с терморегуляторами и термоограничителями, предохраняющими от выкипания и распайки. Мощность около 600—660 W; емкость 1,25 л.

Электрические кофейники изготавливаются обычно автоматическими, состоя-

щими из двух резервуаров (рис. 1—3), из к-рых в нижний наливается холодная вода. При закипании горячая вода В вытесняется паром и гонится вверх по трубке, откуда выходит в виде фонтана и проходит через сетку, наполненную молотым кофе А. Готовое кофе собирается в верхнем резервуаре Б. Мощность от 350 W до 400 W; емкость от 1 л до 2 л.—Электрические кастрюли имеют сопротивление нагревательного элемента, намотанное

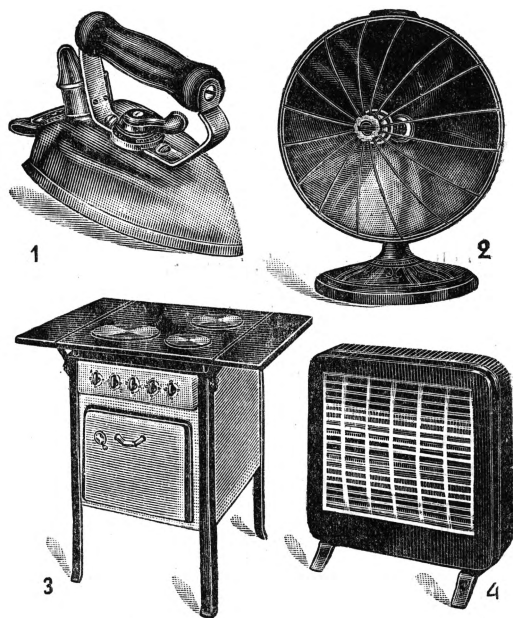


Рис. 2. 1—утюг с терморегулятором, 2—электрическая отражательная печь, 3—электрическая кухонная плита, 4—электронамин.

в виде двух параллельных ветвей с тремя выводами для получения трех степеней нагрева. Температура регулируется переключением сопротивления с параллельного на одну ветвь и на последовательное соединение путем перестановки трех контактных гильз с тремя контактами на кастрюле. Емкость 0,5—1 и 2 л; мощность 400, 500, 720 W.—Электрические плитки (рис. 1—4) бывают различных конструкций; изготавливаются с открытой нихромовой спиралью, уложенной в пазы керамич. основания. Тепло передается путем лучеиспускания. Мощность 600—700 W.—Электрические утюги имеют обычно плоский миканитовый нагревательный элемент, плотно прижатый к верхней стороне гладящего основания. В наиболее совершенных утюгах—трубчатые нагревательные элементы, залитые непосредственно в чугунное основание. Утюги снабжаются защитной обоймой у контактов и съемной подставкой для установки на торец в перерывах между глажением. Более совершенный тип: утюг с терморегулятором (рис. 2—1), автоматически выключающим ток при достижении требуемой температуры. Установка терморегулятора производится поворотом рычажка на соответствующее деление. Вес утюгов бытового назначения 2,5—3 кг. Мощность 400—500 W.

Электрические кухонные плиты (рис. 2—3)—комбинация духовки и электроплиток, вделанных в верхнее основание.

Количество конфорок от 2 до 4. Мощность вместе с духовкой 3.000—7.500 W. Каждая плита и секция духовки имеет отдельный переключатель для получения трех различных степеней нагрева.—В о д о н а г р е в а т е л ь н ы й б о й л е р, или аккумулятор горячей воды, цилиндрический бак с двойными стенками и сильной тепловой изоляцией служит для нагрева большого количества воды до 85° и сохранения этой температуры в течение 10—12 час. Нагревательным элементом является специальный патрон, находящийся внутри бойлера и снабженный автоматич. выключателем. Специальное назначение бойлера—постепенное нагревание воды с автоматич. пополнением холодной водой по мере расхода горячей. Емкость от 20 л до 150 л. Мощность 150—1.500 W. Наибольшая суточная производительность его равна тройной емкости бака. Значительно реже применяются электр. нагреватели мгновенного действия, соединяемые непосредственно с водопроводной сетью.

О т о п и т е л ь н ы е Н. п. служат для дополнительного отопления, для быстрого или местного нагрева воздуха. Электрические отражательные печи (грелки) представляют собой рефлектор (отражатель), в фокусе к-рого помещен керамич. патрон с открытой спиралью (рис. 2—2). Зеркально-полированный рефлектор отражает и направляет тепловой поток от раскаленной спирали. Мощность 500 W.—Э л е к т р о к а м и н ы (рис. 2—4) устроены по принципу отражательной печи. Нагревательный элемент—керамич. стержень с намотанной нихромовой проволокой. Электрокаминны изготовляются с одним—двумя элементами, имеющими отдельные отражатели. Мощность от 500 W до 2.000 W.

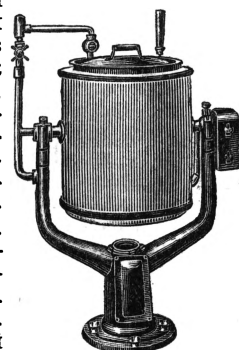
Э л е к т р и ч е с к и е к о н в е к ц и о н н ы е печи основаны на нагреве омывающего нагревательный элемент воздуха. Наиболее распространенная конструкция—переносные, имеющие прямоугольный кожух с перфорированными крышкой, дном и стенками. Нагревательные элементы спиральные, плоские или трубчатые. Иногда печи снабжаются особым переключателем. Мощность 600—2.000 W.

Кроме указанных основных типов Н. п., выпускаются: приборы для сушки волос (фены), для сушки рук (электрополотенца), щипцы для завивки волос, электронагревательные подушки, электрозакуриватели и пр. Особо следует отметить о б о г р е в а т е л ь а в т о м о б и л ь н о г о с т е к л а, предохраняющий стекло от замерзания и обледенения, имеющий большое значение для автотранспорта. Он представляет собой легкую рамку со стеклом, прикрепляемую к стеклу автомобиля посредством 4 резиновых присосов. Между 2 стеклами образуется обогреваемая закрытая полость. Нагревательным элементом служат 4 проволоки, не ухудшающие видимости. Мощность около 60 W.

Развитие общественного питания, создание больших кухонь и широкое применение электроэнергии вызвали изобретение крупных электрифицированных кухонных устройств. За границей и в СССР (завод «Электрик») выпускаются разнообразные крупные Н. п. для фабрик—кухонь, ресторанов, санаториев, больниц и т. п. Отличительной их чертой является специализация Н. п. для приготовления определенных блюд, в полном соответствии с технологией приготовления пищи. Выделены: варка супов, жарение мяса, приготовление рыбы, печенье кондитерских изделий и т. д. Э л е к т р о -

в а р о ч н ы е к о т л ы (рис. 3) предназначены специально для варки жидких блюд. Котлы объемом до 100 л делаются поворотными, от 100 до 600 л—стационарными. Нагреваются они или непосредственно от нагревательных элементов или паром, создаваемым нагревательными элементами в паровой рубашке. В этом случае электр. нагрев может производиться как по способу сопротивления, так и по электродному способу. Мощность котла доходит до 50 кет.—Э л е к т р и ч е с к и е с к о в о р о д ы и ж а р о в н и служат только для жарения. Большие жаровни делаются поворотными при помощи ручного маховика. Мощность от 2 до 12 кет. Э л е к т р и ч е с к и й г р и л ь л ь—камера особого устройства для поджаривания мяса на особой раскаленной решотке. Мощность 4—12 кет.—В крупных кухнях применяются специальные Н. п.: кондитерские печи, электропаровые шкафы для картофеля и овощей, особые приборы для приготовления рыбы, посудомойки и др.

Рис. 3. Электроварочный котел.



Производство мелких бытовых Н. п. за границей существует несколько десятков лет; производство Н. п. для крупных электрифицированных кухонь возникло только перед первой мировой империалистической войной. В дореволюционной России Н. п. не производились совершенно. Производство их в Союзе ССР является совершенно новой отраслью промышленности, возникшей и добившейся успехов на протяжении первых двух сталинских пятилеток. Электрификация СССР и усиленное внедрение электроэнергии в быт и различные отрасли народного хозяйства открывают колоссальные перспективы для развития производства Н. п. С ростом культурного и материального уровня жизни трудящихся СССР значительно увеличилось требование к производству Н. п. как в количественном, так и в качественном отношении. Н. п. в СССР производят заводы: «Электрик» (Ленинград), Электрозавод им. Куйбышева (Москва), ХЭМЗ (Харьков), «Красный маяк» (Ярославль) и др. Кроме того, заводы промкооперации выпускают утюги, плитки, электрозакуриватели, электроспираль и другие бытовые Н. п.

Лит.: Д р а б к и н Е. С., Электрификация быта за границей, М.—Л., 1934; М а р к о в и ч А. Л., Электрические нагревательные приборы, Л.—М., 1936; М а р к о в А. К., Руководство по уходу за электрической проводкой и электронагревательными приборами, Москва—Ленинград, 1936. В. Романовский.

НАГУЛ, пастбищный откорм с.-х. животных. Время Н.—обычно конец апреля—сентября. Н. имеет основной целью максимальное увеличение мясных ресурсов СССР при наличии огромных пастбищных массивов и дешевизне этого способа. Крупный рогатый скот нагуливает за этот срок ок. 100 кг, овцы—20—25% своего веса. Лучшие нагуливаются калмыцкий, казахский скот и др. Применяется Н. с подкормкой животных концентратами, т. н. интенсивный, или американский.

НАДБРОВНЫЕ ДУГИ (анатомически правильное н а д г л а з н и ч н ы е д у г и), выпуклости на нижней надглазничной части лобной кости.

Н. д. имеют форму полумесяца, один рог которого примыкает к надносовому выступу, другой направлен к боковой стороне кости. Н. д. являются составной частью надглазничной области, где различают еще орбитальный край и плоскость в основании скулового отростка лобной кости. При сильном развитии рельефа Н. д. сливаются с надносовым выступом и краем, но у современного человека не образуют сплошного надглазничного валика. Н. д. сильнее развиты у мужчин. Возрастные изменения в развитии Н. д. очень значительны; в раннем детстве они отсутствуют. У ископаемых человеческих форм (*неандертальский человек*, *синантроп*, см.) Н. д. слиты с другими элементами и образуют сплошной надглазничный валик. У самцов (в особенности) некоторых человекообразных обезьян надглазничный валик представляет собой гребень.

НАДВИГ, движение слоев, при котором свита пластов вследствие бокового давления разрывается и одна часть надвигается на другую. В результате такого движения в вертикальном разрезе нередко наблюдается ненормальное покрытие более молодых по возрасту свит более



древними и следы передвижения целых свит. Виллис различает следующие Н.: 1) Н. разрыва, в которых плоскость Н. проходит по разлому натяжения, возникшему первоначально на своде антиклинала; 2) Н. скалывания или растяжения, в них разрыв образуется от скалывания или растяжения подвернутого крыла опрокинутой складки; 3) эрозионные Н., в которых слои надвинуты на размывы эрозией свод или присводную часть антиклинала.

НАДГЛАЗНИЧНЫЙ ВАЛИК (*torus supraorbitalis*), образование на черепе ископаемых человеческих форм и обезьян (современных и ископаемых). Н. в. представляет собой слившиеся с другими элементами надглазничной области *надбровные дуги* (см.).

НАДГОРТАННАЯ АРТИКУЛЯЦИЯ, артикуляция шумных согласных при плотно сомкнутых голосовых связках, пресекающих сообщение между воздухом в полости рта и в дыхательном горле и легких. При подобном положении голосовых связок артикуляция звуков в полости рта осуществляется с помощью лишь незначительного количества воздуха, находящегося над сомкнутыми голосовыми связками и приводимого в движение перемещением стенок вмещающей его полости (обычно—подъемом гортани); поэтому выбрасываемая масса воздуха при образовании согласных с Н. а. (так наз. смычно-гортанных согласных) значительно меньше, чем при образовании согласных с подгортанной артикуляцией. В виду того, что дальнейшая артикуляция звуков речи может осуществиться лишь при раскрытии голосовой щели, артикуляция смычно-гортанных согласных всегда осложняется специфическим шумом от разрыва смычки голосовых связок. Н. а. широко используется при образовании глухих взрывных и латеральных в афетических языках Кавказа,—так Н. а. образуются грузинские *з, ж, қ, ғ, д* (р, t, k, k, t, t), соот-

ветствующие глухие взрывные и аффрикаты в вост. армянских говорах—*ч, ш, ф, з*, и соответствующие звуки в афетических языках сев.-зап. Кавказа и Дагестана. См. *Согласные звуки*.

НАДГОРТАННИК, надгортанный хрящ, верхний хрящ скелета гортани, большей своей частью нависающий над гортанью и способствующий во время акта глотания защите входа в гортань от попадающей в него пищи. См. *Гортань*.

НАДДУВ, наполнение рабочего цилиндра в *двигателях внутреннего сгорания* (см.) большим против нормальной подачи весовым количеством воздуха или рабочей смеси; производится при помощи специального насоса (нагнетателя) с давлением, большим атмосферного, приводимого в движение от поддуваемого двигателя; является одним из наиболее часто употребляемых способов повышения мощности двигателей. Н. или степень Н. двигателя измеряется на практике избытком давления питающего двигателя воздуха по сравнению с атмосферным давлением. Так, напр., если нагнетатель поднимает давление против нормального на 190 мм ртутного столба, то это означает, что давление питающего воздуха больше атмосферного на 0,25 атм. В теории двигателей степень Н. измеряется отношением давления питающего воздуха к давлению атмосферному, следовательно, вышеуказанный Н. будет 1,25. Благодаря повышению давления питающего воздуха плотность его увеличивается и в двигатель поступает за период всасывания большее количество рабочей смеси, и, следовательно, мощность двигателей растет, т. к. она пропорциональна весу рабочей смеси, поступившей в двигатель за определенный промежуток времени.—Н. нашел себе применение, гл. обр., в двигателях транспортирующих, на автомобилях, тепलोходах и особенно на самолетах. В авиационных двигателях Н. применяется не только при работе двигателей на уровне земли, но и в полете до некоторой высоты над землей, причем степень Н. измеряется избытком давления питающего двигатель воздуха над нормальным атмосферным давлением (760 мм ртутного столба). В настоящее время в авиационных двигателях осуществляется Н. до 250 мм ртутного столба. Для коротких промежутков времени, напр. для взлета и для рекордов скорости, Н. доводился до 950 мм ртутного столба.—Для контроля Н. всасывающая труба мотора соединяется с контрольным манометром или автоматом Н.

НАДЕЖДИН, Николай Иванович (1804—56), русский критик и журналист. Сын дьякона. После окончания московской духовной академии преподавал в рязанской семинарии. В 1831—1835—профессор Московского ун-та по кафедре теории изящных искусств и археологии. С 1832 издавал журнал «Телескоп» с приложением еженедельника «Молва». В 1836 «Телескоп» был закрыт правительством за напечатание «Философического письма» П. Я. Чаадаева, а Н. выслан в Усть-Сысольск. По возвращении из ссылки Н. занимался работами исторического, этнографического и географического характера, редактировал с 1842 «Журнал министерства внутренних дел» и работал в том же министерстве в качестве эксперта по сектантским делам, составив две записки: о скопцах и русских раскольниках за границей. Литературно-критич. деятельность Н. началась в 1828, когда он под псевдонимом «Экс-студент Никодим

Надоумко» опубликовал в «Вестнике Европы» (№ 21 и 22) статью «Литературные опасения за будущий год». В этой шумевшей в свое время статье Н. резко нападал на современную русскую литературу, доказывая, что она стоит на чрезвычайно низком уровне и не выходит за пределы подражания литературе зап.-европейской. Такое печальное состояние русской литературы Н. объяснял недостаточным распространением образования в России.

Находясь под влиянием философии Шеллинга, Н. доказывал, что литература должна служить выразительницей народного самосознания, что идея является душой художественного произведения и что его форма должна соответствовать идее. Исходя из этого, Н. высмеивал рус. писателей, считавших, что «чем менее холодного смысла, тем огненнее поэзия», и предпочитавших писать «ни о чем», нежели «о чем-нибудь». В борьбе между романтизмом и классицизмом Н. занимал обособленную позицию. Считая, что история человечества представляет собой «беспредельное движение, непрерывный ряд изменений», Н. рассматривал классицизм и романтизм как две стороны в развитии человеческого духа, отражающие в себе две различные ступени в истории человечества: классицизм—античный мир, романтизм—Средневековье. Новейший романтизм, по мнению Н.,—жалкая подделка под романтизм Средних веков; равным образом и псевдо-классицизм был неудачным подражанием античному классицизму. Мечтать о возрождении романтизма так же нелепо, как и о возрождении классицизма. Оба эти направления перестали соответствовать условиям и потребностям времени и уже «не достигают до внутреннего слуха души человеческой». Новому времени необходима, по мнению Надеждина, «новая поэзия», долженствующая явиться синтезом классицизма и романтизма. Она должна заимствовать от обоих этих направлений те здоровые начала, к-рые в них были. В основу «новой поэзии» должно быть положено подражание «великой первохудожнице—природе» и «стремление к установлению, возвышению и просветлению гражданственности». Искусство должно стать «сознательным творчеством, руководствующимся отчетливым пониманием минувшего». Надеждин требовал от произведений искусства естественности и народности. Во имя естественности он отвергал современный ему романтизм с его гипертрофированными страстями, запутанными и мрачными замыслами, нагромождением ужасов и «душегубств». Народность Н. понимал как связь искусства с «духом» народа и с его жизнью. Высказываясь против слепого подражания Западу, Н., однако, не отвергал необходимости усвоения Россией западно-европейских идей. «Пусть ум, писал он,—питается западно-европейской жизнью, чтобы быть истинно русским, пусть литература его, освежаясь воздухом европейского просвещения, остается тем, чем должна быть всякая живая самобытная литература—самовыражением народным».

По своим политич. взглядам Н. был сторонником неограниченной монархии. Распространение образования в России и поднятие ее культурного уровня Н. считал миссией, лежащей на русском самодержавии. К революциям он относился резко отрицательно. Несмотря на реакционный характер политических взглядов Н., его литературно-критич. деятель-

ность в общем имела положительное значение. Она протекала в переломный момент, когда романтизм изживал себя, а реализм только что нарождался. Н. далеко еще не вполне освободился от влияния теории романтической школы; на художественное творчество он все еще рассматривал как на «свободное излияние свободного духа». Вместе с этим и представления его о «новой поэзии», долженствующей сменить романтизм, не отличались достаточной четкостью и определенностью. Однако по тем основным требованиям, которые он предъявлял «новой поэзии», его надлежит рассматривать как одного из предшественников реализма. Такой именно смысл имели указания его на необходимость связи искусства с природой и жизнью, на естественность и народность как критерии художественности. Это и дало основание говорить Чернышевскому, что критическая деятельность Надеждина была «приготовительницей» критики Белинского.

Лит.: Автобиография Н. с дополнениями П. Савельева, «Русский вестник», М., 1856, № 3—4; Белинский В. Г., Полное собр. соч., под ред. С. Венгерова, т. I, СПб., 1900; Чернышевский Н. Г., Очерки гоголевского периода русской литературы, в его кн.: Избранные сочинения, т. IV, М.—Л., 1930; Козмин Н. К., Николай Иванович Надеждин, жизнь и научно-литер. деятельность 1804—36, СПб., 1912.

НАДЕЖДИНСК, город в Свердловской обл., станция ж. д. им. Л. М. Кагановича; 75,8 тыс. жителей (1936; в 1926—33,4 тыс.). Н.—один из крупнейших металлургич. центров на Урале. На базе богатых залежей железных руд и лесных массивов района здесь возник в 1894 железоделательный завод. С 1931 началась реконструкция завода, являющегося в настоящее время крупнейшим на Урале заводом качественной древесно-угольной металлургии. Создана электростанция (23 тыс. *квт.*). Имеется также лесопильный завод, канифольно-скипидарный и др. Жилой фонд Н. с 1926 по 1935 вырос с 150 тыс. *м*² до 241 тыс. *м*², т. е. на 60%. Проведены водопровод и канализация; город освещается электричеством. Построены школы, оборудованы клубы, открыты театры, кино и др.

НАДЕЛ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ, участок земли, отводившийся крестьянину на основании «Положения о крестьянах, вышедших из крепостной зависимости», 19/II 1861. Размеры Н. г. определялись местными положениями и по разным местностям колебались от 12 десятин до 2.200 кв. саж. (меньше 1 десятины). В пределах этих норм «Положение» 19/II 1861 предоставляло помещику право производить *отрезки* (см.) в свою пользу от старых крестьянских Н., которыми крестьяне пользовались до реформы. Крестьяне, соглашавшиеся получить надел в размере $\frac{1}{4}$ высшего для данной местности, получали его без выкупа (четвертной, нищенский или «гагаринский» надел). Это приводило к еще большему обезземелению крестьянства. Разверстание земель при выделении надела предоставлялось всецело усмотрению помещика, который зачастую создавал чересполосицу, используя ее для усиления эксплуатации крестьян.

НАДЕЛЬНОЕ ЗЕМЛЕВЛАДЕНИЕ, владение участками земли, перешедшими в пользование крестьянства после падения крепостного права и проведения крестьянской реформы 1861. Землю в надел получали или сельское общество или отдельные крестьянские семьи на условиях выкупа. Крестьяне обязаны были

уплачивать за надельную землю помещикам или государству на 40—100% выше рыночной цены земли. Реформа была проведена так, что помещики захватили себе лучшие земли, которые ранее находились в пользовании крестьян. По этой реформе помещики отрезали от крестьянских наделов и удержали за собой до $\frac{1}{3}$ удобной крестьянской земли, в результате чего произошло еще большее обезземеление крестьянства. Земельный надел составлял в нечерноземной полосе 3—7 десятин, а в черноземной полосе—2,5—6 десятин на 1 двор. К 1905 крестьяне имели следующее количество надельной земли (табл. составлена по работе Ленина):

Группы дворов	Дворов	Десятин	В средн. десятин на 1 двор
До 5 дес.	2.857.650	9.030.833	3,1
5—8 »	3.317.601	21.706.550	6,5
Всего до 8 дес.	6.175.251	30.736.883	4,9
8—15 дес.	3.932.485	42.182.923	10,7
15—30 »	1.551.904	31.271.922	20,1
Св. 30 »	617.715	32.695.510	52,9
Итого в Европ. России	12.277.355	136.887.238	11,1

Таким образом, больше половины крестьянских дворов (6,2 млн.) имело надел до 8 дес. на двор, а в ряде районов надел составлял всего 1—2 дес. на двор. При низкой технике и остальных способах ведения сельского х-ва такой незначительный надел обрекал на голодное и полуголодное существование миллионы крестьянства. Захват помещиками лучших земель, вклинивание помещичьих земель в крестьянские наделы и т. д. в результате проведения крестьянской реформы усилили крестьянское малоземелье и экономич. зависимость от помещика. Крестьяне оказались ограбленными. В течение веков крестьянство вело жесточайшую борьбу за землю, против помещичьей кабалы и эксплуатации. Только победоносная Великая Октябрьская социалистическая революция дала землю крестьянству. «Советская власть ликвидировала класс помещиков и передала крестьянам более 150 миллионов гектаров бывших помещичьих, казенных и монастырских земель и это—сверх тех земель, которые находились и раньше в руках крестьян» (С т а л и н, О проекте Конституции Союза ССР, 1936, стр. 25). В результате ликвидации кулачества св. 80 млн. га, принадлежавших ранее кулачеству, перешли в пользование бедняков и середняков, вошедших в колхозы. По Сталинской Конституции, «Земля, занимаемая колхозами, закрепляется за ними в бесплатное и бессрочное пользование, то есть навечно» (Конституция СССР 1936, статья 8).

НАДЗОР, наблюдение за соблюдением законности. Обязанности по надзору за соблюдением законности возложены на прокуратуру с момента ее организации. Декретом 28/V 1922, а позже основами судостроительства СССР и союзных республик (Собрание законов... СССР 1924, № 23, ст. 203; постановление ЦИК и СНК СССР от 20/VI 1933 «Об учреждении прокуратуры Союза ССР») на *прокуратуру* (см.) возлагается: 1) осуществление Н. за законностью действий всех органов власти, опротестование незаконных постановлений (общий Н.); 2) непо-

средственное наблюдение за деятельностью органов расследования (надзор за следствием); 3) наблюдение за состоянием и деятельностью мест заключения (Н. за местами заключения); 4) наблюдение за приговорами, решениями и определениями судов (судебный Н.). Высший Н. за точным исполнением законов всеми наркоматами и подведомственными им учреждениями, равно как отдельными должностными лицами, а также гражданами СССР Сталинская Конституция возложила на прокурора СССР. Функции судебного Н. осуществляются также председателем Верховного суда СССР и председателями верховных судов союзных республик по приговорам и решениям, вынесенным судами, входящими в сферу их ведения. «На Верховный суд СССР возлагается надзор за судебной деятельностью всех судебных органов СССР и союзных республик» (Конституция СССР 1936, ст. 104).

НАДИР, одна из двух точек пересечения отвесной линии с небесной сферой, находящаяся под ногами наблюдателя. Другая точка, диаметрально противоположная Н., называется зенитом и находится над головой наблюдателя.

НАДИР-ШАХ (1688—1747), крупный иранский военачальник и завоеватель, затем шах. Родился в Хорасане в семье ремесленника из тюркского племени афшаров. Н. прославился в битвах с афганцами (1729—30), господствовавшими в Иране. В 1732 Н. низложил Тахмаспа и стал регентом малолетнего Аббаса III, а в 1736 сам стал шахом. Через Афганистан совершил поход в Индию (1738—40), взял Дели и вернулся с громадной добычей. В 1740 двинулся в Бухару и Хиву, а затем предпринял неудачный поход в Дагестан. В 1741 Н. чуть не пал от руки убийцы. Подозревая своего сына в заговоре, Н. приказал ослепить его (1743), а затем казнил 50 приближенных за то, что они не воспрепятствовали ему. Это было началом бессмысленного террора (выразившегося в беспрерывных казнях) и беспощадного податного гнета. Восстания в стране и заговоры в войске привели к убийству Н.

НАДНОЖИЦА, то же, что *кутикула* (см.) у растений.

НАДКОСТНИЦА, оболочка, покрывающая кость за исключением суставных концов. Н. состоит из волокнистой соединительной ткани, содержит кровеносные сосуды, питающие кость, нервы, а на границе с костью—костеобразовательные клетки (остеобласты). Уничтожение Н. влечет омертвление кости, а сохранение ее при удалении даже большого участка кости обуславливает регенерацию кости, чем пользуются при операциях (поднадкостничная резекция).

НАДПИСИ, один из ценнейших источников для изучения истории Древнего мира. О ряде эпох и государств Древнего мира мы имеем сведения только благодаря тому, что до нашего времени сохранились Н. Высекались надписи на скалах, стенах храмов и гробниц или на каменных плитах, реже на бронзовых досках, которые вдевались в стены храмов, дворцов и зданий правительственных учреждений. По своему содержанию Н. крайне разнообразны. Н. Древнего Египта содержат перечень фараонов с древнейших времен с кратким перечнем событий. Таковы надписи на стенах Карнакского храма времени Тутмоса III (1501—1474 до хр. э.), надписи Абидосского и Луксорского храмов времен Сети I и Рамсеса II (1313—

1225 до хр. э.). В Н., кроме списков фараонов, говорится и о походах этих фараонов и дается перечень взятых ими городов. Кроме Н., дающих нам исторические факты, есть Н., говорящие о сооружениях и приказах фараонов, а также Н., рисующие нам быт Египта и описывающие религиозный культ. Среди Н. древнего Вавилона громадное значение имеет высеченная на камне надпись, содержащая кодекс законов Хаммураби (20 в. до хр. э.). Большое значение имеют надписи Ванского царства, а среди них—большая Н. царя Сардура I, сообщающая о его походах и сооружениях. Знамениты древне-персидские Н.: Бегистунская на скале и Нахша-Рустемская в Персеполе. Первая сообщает о подавлении Дарием I



Надпись начала 5 в. до хр. э., написанная Стоходоном.

восстания мага Гауматы, вторая дает перечисление провинций персидской державы (6 в.). Известны также Н. финикийские, древне-иудейские, хеттские, эламские, древне-индийские и минейские с юга Аравийского п-ова.

Древне-греческие надписи, являясь как бы дошедшим до нас архивом официальных документов, служат одним из важнейших источников для изучения истории Древней Греции. В Н. мы имеем: договоры, заключавшиеся между государствами, постановления народных собраний и советов, законы, списки должностных лиц, победителей на Олимпийских и других играх, списки жрецов и жриц, декреты в честь граждан, документы об отпущении на волю рабов, списки дани, долговые обязательства, контракты, описи имущества, а также целый ряд Н., касающихся культа богов, и т. д. Конечно, Н. всегда отражают интересы господствовавших в том или ином государстве классов, а поэтому к ним необходимо подходить критически. К древнейшим греческим Н., например, относятся Н. из Абу-Симблы в Нубии с перечислением греческих воинов—участников похода Псамметиха I (7 в. до хр. э.), Н. на бронзовой дощечке, найденная в Олимпии и содержащая договор Элиды с Гереей (6 в. до хр. э.), Гортинская надпись с кодексом гражданских законов г. Гортины на Крите (см. *Гортинское право*). Особенно много сохранилось аттических Н. Они содержат договоры Афин с другими городами; из них мы узнаем об организации как первого, так и второго афинского союза, об афинских финансах и управлении ими и т. д. Крайне важны Н., найденные при раскопках в Олимпии и в Дельфах. Так, дельфийские Н. дают богатый материал для истории рабства в Древней Гре-

ции. Из большого числа Н., найденных на Черноморском побережье СССР, особенно важны две Н.: одна, содержащая декрет в честь гражданина Ольвии, Протогена, рисующая положение Ольвии в 3 в. до хр. э., другая—с присягой, дававшейся гражданами Херсонеса Таврического. Богатый материал, особенно для устройства городов, организации школ, для знакомства с организациями ремесленников и торговцев дают надписи эллинистической эпохи Древней Греции.

Не меньшее значение имеют латинские Н. для изучения истории Древнего Рима. Научная разработка нек-рых отделов римской истории (например, истории провинций) стала возможной лишь после систематического изучения Н. По своему содержанию латинские надписи делятся обычно на шесть категорий: 1) Н., сообщающие о посвящении божествам, 2) т. н. почетные Н., содержащие постановления в честь императоров, магистров, или императорских чиновников, 3) Н. на зданиях, дорожных камнях и т. д., 4) надгробные Н., 5) документы, 6) надписи на различных предметах. Особое значение имеют надписи, сохранившие целые документы. Таким образом дошел до нас почти полный текст аграрного закона III века и стал известен целый ряд муниципальных уставов, из к-рых первое место занимает закон Юлия Цезаря о муниципиях (*lex Julia municipalis*). Особо важное значение имеет надпись, содержащая так наз. политическое завещание Августа (*Res gestae divi Augusti*), найденная на месте древних Анкары, Аполлонии и Антиохии; эта надпись сыграла исключительную роль в изучении истории принцепата. Сохранилась Н. с постановлением Сената о власти Веспасиана. Огромнейшее значение имеют африканские Н., знакомящие с порядками в африканских императорских имениях и с положением африканских колонов во времена Антонинов. Наконец, нам известен благодаря Н. текст эдикта императора Диоклетиана о ценах. Покровительственные Н. божествам позволяют судить о распространении того или иного культа, о социальном положении сторонников этого культа; почетные Н. позволяют судить о характере муниципальной жизни в различных областях, о развитии императорской бюрократии; надгробные Н. указывают на социальный состав населения, изучение имен дает возможность судить о национальном составе населения; Н. на различных предметах показывают, где и кем эти предметы были изготовлены, в каких районах распространялись. Отметим, что для эпохи Римской империи имеют значение и нек-рые греческие Н., напр., греческий текст политич. завещания Августа, эдикт Августа из Киренаики, прошения колонов римским императорам из Фракии, Фригии и Киликии. Кропотливое изучение Н. дало возможность проверить многие данные античных авторов и осветить такие вопросы, какие до изучения Н. не могли даже ставиться. Изучение столь важных для истории древности Н. затрудняется тем, что Н. дошли до нас в большинстве случаев в сильно поврежденном виде. Изучением и расшифровкой Н. занимается наука *эпиграфика* (см.). Дело собирания и изучения греч. Н. и действительно научного их изучения начато было лишь в 19 в., и главная заслуга в этом принадлежит А. Беку, к-рый может быть назван основателем современной эпиграфики. По его предложению, в 1815

начато было издание *Corpus inscriptionum Graecarum*, в к-ром должны были быть собраны все греч. Н. Но уже тотчас по выходе в свет этого собрания Н. потребовалось издать, в виду роста материала, новое собрание. В 1873 начал выходить *Corpus inscriptionum Atticarum*, законченный в 1897. Но издание греч. Н. этим не закончилось, и в наст. время существует целый ряд других собраний Н., из них необходимо упомянуть собрание Н. (в 4 тт.) греческих колоний северного побережья Черного моря (*Inscriptiones antiquae Graecae Septentrionalis Ponti Euxini graecae et latinae*), изданное В. В. Латышевым (в 3 томах; 1885—1901). В настоящее время известно более 100 т. греческих Н.; так как полные собрания Н. слишком громоздки и стоят очень дорого, то потребовалось издание сборников, в к-рых были бы помещены только наиболее важные Н. Из таких сборников необходимо указать: *Dittenberger, Sylloge inscriptionum Graecarum*, в 3 тт.

Собирание латинских Н. началось в Средние века. Древнейшие сборники появились еще в 8—9 вв. Известна, например, Миланская рукопись 9 в. Первым, кто стал систематически собирать латинские Н., был известный путешественник Кириак Анконский (1391—1497). В 1489 в Венеции вышел первый печатный сборник латинских Н. Критическая разработка латинских надписей началась в 18 веке. Наиболее известными эпиграфистами этого времени были Марини и Боргези. Расшифровка, систематизация и использование Н. для изучения истории Рима относятся уже к 19 в. По инициативе *Моммзена* (см.) начал выходить *Corpus inscriptionum Latinarum* в 14 тт., каждый том к-рого, содержащий обычно несколько частей, относится к определенной части Римской империи. Как для греч. Н., так и для латинских существуют сборники наиболее важных Н., из них следует указать: *Desaui, Inscriptiones Latinae selectae* (2 тт., второй том в двух частях). Вновь найденные как латинские, так и греч. Н. публикуются в ряде историч. и археологич. журналов.

Н. Кун и Н. Машкин.

НАДПОЧЕЧНЫЕ ЖЕЛЕЗЫ, надпочечники, парный орган с внутренней секрецией, непосредственно прилегающий к верхне-внутренней поверхности каждой из почек. Н. ж. состоят из поверхностной, или корковой части и внутренней, или мозговой части (из-за способности легко окрашиваться растворами хромовых солей мозговую часть называют также хромаффиновой тканью). Корковая часть развивается из мезодермы, мозговая часть—из зачатка эктодермы, из которого образуется симпатическая нервная система. В мозговой части Н. ж. образуется инкрет, действующее начало которого было в 1901 получено из Н. ж. в чистом виде Такаминэ и Олдричем и названо *адреналином* (см.). Из корковой части надпочечников в 1930 был получен очищенный экстракт, получивший название *кортина*. Адреналин действует возбуждающе на периферические симпатические нервные окончания с результатом, аналогичным эффекту возбуждения симпатической нервной системы: кратковременное повышение кровяного давления и замедление пульсовой волны, повышение сахара в крови и выделение его с мочой, переходящее повышение температуры тела. В противоположность адреналину, кортин вызывает понижение кровяного давления.

Броун-Секар в 1856 впервые экспериментально установил большое жизненное значение Н. ж.: полное удаление их (напр., у собак) ведет через короткое время (сутки, в редких случаях 3—4 дня) к гибели животного при явлениях прогрессирующей адинамии, слабости, падения температуры тела (до 20° и ниже), понижения мышечного тонуса, падения кровяного давления и сильного исхудания. Резко нарушается углеводный обмен: потребление сахара уменьшается, сахар крови падает. При удалении одного надпочечника значительных расстройств организма не бывает, так как второй надпочечник компенсаторно увеличивается. Так как удаление одной лишь мозговой части обоих надпочечников с сохранением корковой части (и даже незначительной части ее) переносилось животными хорошо, то этими опытами было установлено, что смерть животных после удаления обоих надпочечников вызывается выпадением функции корковой части. Этот вывод был подтвержден также опытами с имплантацией мозгового вещества или с введением адреналина животным с полным удалением Н. ж.; эти опыты дали отрицательные результаты. В опытах на рыбах, у которых корковое и мозговое вещество Н. ж. топографически расположены отдельно, Бидль, удаляя различные части надпочечников, показал, что рыбы погибали после удаления корковой, а не мозговой части.

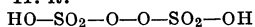
Ряд явлений, констатируемых в эксперименте у животных после удаления у них Н. ж., совпадает с симптомами, наблюдаемыми у человека при выпадении у него функции этих эндокринных желез; последнее может быть следствием врожденной недостаточности желез или же результатом поражения их какими-либо патологическими процессами. Так, например, при врожденной недостаточности надпочечников дети обычно нежизнеспособны. При приобретенной недостаточности Н. ж., вызванной различными причинами (закрытие надпочечных сосудов тромбами и эмболами, цирротические и атрофические изменения, сифилитические и туберкулезные поражения, опухоли и др.), может развиться патологическое состояние, известное под названием *бронзовой*, или *аддисоновой болезни* (см.). При этой болезни наблюдается ряд медленно развивающихся явлений, аналогичных описанной выше картине последствий экспериментального удаления надпочечников у животных; смерть наступает через относительно долгий срок (от нескольких месяцев до 2—3 лет и больше). Но у человека выступает при этом одна особенность, никогда не наблюдавшаяся у животных после удаления Н. ж.,—постепенное развитие бронзово-бурой или темнокоричневой окраски кожи и слизистых оболочек. Пересадка мозговой части или введение адреналина при лечении болезни Аддисона успехом не увенчались, введение же активного препарата из корковой части (кортин) оказывает благоприятное действие; это дает основание полагать, что и в развитии бронзовой болезни большое значение имеет поражение корковой части надпочечников.

При повышенной функции коры надпочечных желез, вызванной опухолью ее, наблюдается усиление роста и развития наружных половых признаков, но без явлений усиленной функции половых желез. Если такая опухоль развивается в детском возрасте, то у мальчиков

наблюдаются усиленное развитие тела, преждевременный рост бороды и изменение голоса, малые половые железы и отсутствие полового чувства. Аналогичная картина наблюдается у девочек, у которых, кроме того, явственно выступает развитие признаков мужского пола—усы, борода, грубый голос. У взрослых женщин имеет место при этом, кроме развития признаков другого пола—рост бороды, чрезмерное оволосение, грубый голос и др.—обратное развитие половых частей, остановка развития яичников и регул. Воспроизвести в эксперименте эти явления и объяснить их пока еще не удалось.

Л. Карлик.

НАДСЕРНАЯ КИСЛОТА, $\text{H}_2\text{S}_2\text{O}_8$, кислота, соответствующая перекиси серы S_2O_7 . Структурная формула Н. к.—



Н. к. получается действием хлорсульфоновой кислоты на перекись водорода. Н. к. образует мелкие белые кристаллы с темп. плавл. 65° ; она весьма гигроскопична. Водные растворы ее получают из серной кислоты и перекиси водорода или электролизом водной серной кислоты. Водные растворы Н. к. постепенно разлагаются, образуя перекись водорода. Соли Н. к., из к-рых наиболее доступны—калиевая $\text{K}_2\text{S}_2\text{O}_8$ и аммониевая $(\text{NH}_4)_2\text{S}_2\text{O}_8$, называются персульфатами. Они легко получают электролизом сульфатов. Н. к. и ее соли применяются в качестве сильных окислителей в лабораторной практике, а также для осаждения марганца, свинца, никеля и кобальта из растворов их солей в виде высших окислов этих металлов; персульфаты применяются также для отбелки.

НАДСОН, Семен Яковлевич (1862—87), известный русский поэт. Родился в Петербурге в семье чиновника. Учился в гимназии, а затем в Павловском военном училище. Прослужив 2 года офицером, в 1884 вышел в отставку и отдался литературной деятельности. Сотрудничал в передовом журнале того времени «Отечественные записки». Литературная деятельность Н. была непрерывной: он рано умер от туберкулеза. Смерть поэта была ускорена травлей его со стороны реакционеров (В. П. Буренина и др.). В литературе Н. выступил как продолжатель традиции гражданской поэзии Некрасова. В первых его стихах прозвучали мотивы любви к народу, призывы к борьбе. Н. звал в «ряды бойцов поруганной свободы», он верил, что «светел будет праздник возрождения». Призывы эти были направлены в первую очередь к молодежи, к-рую Н. убеждал идти вперед, «встречая грудью молодой все бури жизни трудовой». Но Н. не стал борцом-поэтом, поэтом-трибуном, каким был Некрасов.

Расцвет творчества Н. пришелся на первую половину 80-х гг., на годы черной реакции и разгрома революционного движения. Мрачные настроения, царившие в обществе, а также тяжелая болезнь наложили свой отпечаток на его поэзию. В ней значительное место заняли мотивы скорби и печали. «Нас томит безверье, нас грызет тоска», писал он.



В своих стихах Надсон сумел правдиво передать взгляды интеллигенции 80-х гг. с ее настроениями «разбитых усилий» и «подрезанных крыльев». Н. считал, что поэты его времени не могут быть учителями жизни, что они могут быть только голосом родной страны. Н. стал одним из популярных и любимых поэтов передовой части русского общества. Его стихи («Друг мой, брат мой, усталый, страдающий брат», «Была пора мы в мир вступали», «Будут дни великого смятения» и др.) читались с эстрады, заучивались наизусть.—Н. горячо любил свою родину. Ей он посвятил замечательные стихотворения «Художники ее любил воплощать», «Страна моя родная» и др. Н. решительно выступал в защиту угнетавшегося еврейского народа. По характеру своего творчества Н.—лирик по преимуществу. Его стихотворения отличаются большой музыкальностью. В 1937 в результате произведенной впервые тщательной сверки печатных текстов Н. с подлинниками обнаружено много новых стихотворений (38) поэта и много пропусков в текстах.

Соч. Н.: Полное собрание сочинений с биографич. очерком под ред. М. В. Ватсон, т. I—II, П., 1917 (прилож. к журн. «Нива» за 1917); Стихотворения, Л., 1937 (Библиотека поэта).

Лит.: Сборник журнальных и газетных статей, посвященных памяти С. Я. Надсона, СПб., 1887; Д и в л ь н о в с к и й А., С. Я. Надсон, в кн.: История русской литературы 19 в., под ред. Д. Н. Овсянико-Куликовского, т. IV, М., 1911.

НАДСТРОЙКИ ОБЩЕСТВЕННЫЕ, вся совокупность «правовых и политических учреждений» и форм общественного сознания (наук, искусств, морали, религии), возникающая на определенном базисе экономического строя каждой конкретно-историч. эпохи и определяемая в конечном счете этим базисом. Совокупность «производственных отношений» составляет экономическую структуру общества, реальный базис, на котором возвышается юридическая и политическая надстройка и которому соответствуют определенные формы общественного сознания. Способ производства материальной жизни обуславливает социальный, политический и духовный процессы жизни вообще. Не сознание людей определяет их бытие, а, наоборот, их общественное бытие определяет их сознание» (Маркс, К критике политической экономии, в кн.: Маркс и Энгельс, Соч., т. XII, ч. 1, стр. 6—7). Производный характер надстроек от экономич. структуры общества, как их базиса, является выражением и подтверждением материалистич. ответа на основной вопрос исторического материализма об отношении общественного сознания к общественному бытию. Политические и юридич. Н. о. выражают собой более или менее непосредственно экономик, идеологические же надстройки [формы общественного сознания: науки, искусства (см.), философия, мораль, религия (см.)] отражают экономик, косвенно, через посредство политич. надстройки, через политику. В классовом обществе все надстройки являются классовыми, выражая собой интересы борющихся классов.

Марксизм-ленинизм подчеркивает активность обратного воздействия надстройки на экономический базис. «Экономическое положение—это основа, но на ход исторической борьбы оказывают влияние и во многих случаях определяют преимущественно ф о р м у ее различные моменты надстройки: политические формы классовой борьбы и ее результаты—конституции, установленные победившим классом после одержанной победы и т. д.; правовые

формы, и даже отражение всех этих действительных битв в мозгу участников, политические, юридические, философские теории, религиозные воззрения и их дальнейшее развитие в систему догм. Тут имеется налицо взаимодействие всех этих моментов, в котором в конце концов экономическое движение, как необходимое, прокладывает себе дорогу сквозь бесконечную толпу случайностей» (Э н г е л ь с, Письмо к Иосифу Блоху от 21 сентября 1890, в кн.: М а р к с и Э н г е л ь с, Письма, перевод, ред. и прим. Адоратского, 4 изд., стр. 374—375). Огромное воздействие на экономич. развитие оказывает государство. Государство как «новая самостоятельная сила в общем и целом должна следовать за движениями производства, но она о к а з ы в а е т также опять-таки в о з д е й с т в и е на условия и ход производства в силу присущей ей или, вернее, однажды полученной и постепенно развивавшейся дальше относительной самостоятельности» (Э н г е л ь с, Письмо к Конраду Шмидту от 27/X 1890, там же, стр. 380). При этом «обратное действие государственной власти на экономическое развитие» (Э н г е л ь с, там же, стр. 381) может быть тройного рода: действовать в том же направлении, т. е. ускорять развитие; способствовать одной стороне развития, задерживая другие; наконец, тормазить, задерживать экономич. развитие в целом, что не может не привести к огромным разрушениям не только в области экономики, но и во всех областях общественной жизни.

Особенно наглядна реакционная, задерживающая развитие роль современного капиталистич. государства и других надстроек, находящихся в руках умирающего эксплуататорского класса, к-рый при помощи этого орудия всячески стремится сохранить и закрепить свое господство, сохранить и укрепить уже отжившие производственные отношения, отношения эксплуатации.

Самой реакционной формой буржуазного государства является фашизм. «Фашизм у власти есть... открытая террористическая диктатура наиболее реакционных, наиболее шовинистических, наиболее империалистических элементов финансового капитала» (Димитров Г., Наступление фашизма и задачи Коммунистического Интернационала в борьбе за единство рабочего класса против фашизма, 1935, стр. 11). Существующее непримиримое противоречие между экономич. силами, действующими в сторону взрыва буржуазно-империалистич. оболочки, и фашистским государством, всем своим военно-бюрократич. аппаратом препятствующим вполне назревшему переходу к социалистич. типу хозяйства, свидетельствует о том, что «фашизм, появившись в результате упадка капиталистической системы, действует в конечном итоге как фактор ее дальнейшего разложения» (Димитров, там же, стр. 28).

С другой стороны, совершенно очевидна величайшая прогрессивная, революционная роль социалистического государства в тех успехах, которые достигнуты страной социализма под руководством большевистской партии, вооруженной теорией Маркса, Энгельса, Ленина, Сталина. Роль диктатуры пролетариата в победоносном социалистич. строительстве исключительна. Диктатура пролетариата в отличие от буржуазных революций создаст новую

социалистическую экономику, к-рая не может сложиться в недрах капиталистич. общества. Диктатура пролетариата подводит экономическую базу под политические завоевания рабочего класса и трудящихся масс крестьян. Завоевание политической власти—установление диктатуры рабочего класса—явилось решающим для победы социализма в нашей стране, ибо только оно дало необходимую основу движения социализму.

«С изменением экономической основы более или менее быстро происходит переворот во всей громадной надстройке» (М а р к с, К критике политической экономии, в кн.: М а р к с и Э н г е л ь с, Соч., т. XII, ч. 1, стр. 7). В эпохи социальных революций происходит крутая ломка, переворот в области экономической основы общества, а вслед за ней и в области Н. о. Но если в области экономики этот переворот можно проследить с большой точностью, то в области Н. о. он происходит гораздо сложнее и медленнее. Развитие идеологических надстроек обуславливается также и предшествующим развитием в области всех идеологических форм и в особенности в каждой данной области. С большой силой выступают здесь часто традиции, предания предшествующих поколений. Традиции эти могут быть революционными и реакционными. Например, коммунизм как выражение самого передового революционного класса берет все лучшее и передовое из всех областей идеологии прошлого. Напротив, фашизм, являясь диктатурой империалистической буржуазии, продолжает традиции всего самого худшего и реакционного, мракобесного в истории.

«Общественные идеи и теории бывают различные. Есть старые идеи и теории, отжившие свой век и служащие интересам отживающих сил общества. Их значение состоит в том, что они тормазят развитие общества, его продвижение вперед. Бывают новые, передовые идеи и теории, служащие интересам передовых сил общества. Их значение состоит в том, что они облегчают развитие общества, его продвижение вперед, причем они приобретают тем большее значение, чем точнее они отражают потребности развития материальной жизни общества.

Новые общественные идеи и теории возникают лишь после того, как развитие материальной жизни общества поставило перед обществом новые задачи. Но после того, как они возникли, они становятся серьезнейшей силой, облегчающей разрешение новых задач, поставленных развитием материальной жизни общества, облегчающей продвижение общества вперед. Здесь именно и сказывается величайшее организующее, мобилизующее и преобразующее значение новых идей, новых теорий, новых политических взглядов, новых политических учреждений. Новые общественные идеи и теории потому собственно и возникают, что они необходимы для общества, что без их организующей, мобилизующей и преобразующей работы невозможно разрешение назревших задач развития материальной жизни общества. Возникнув на базе новых задач, поставленных развитием материальной жизни общества, новые общественные идеи и теории пробивают себе дорогу, становятся достоянием народных масс, мобилизуют их, организуют их против отживающих сил общества и облегчают, таким образом, свержение отживающих сил общества, тормазящих развитие материальной жизни общества.

Так, общественные идеи, теории, политические учреждения, возникнув на базе назревших задач развития материальной жизни общества, развития общественного бытия,—сами воздействуют потом на общественное бытие, на материальную жизнь общества, создавая условия, необходимые для того, чтобы довести до конца разрешение назревших задач материальной жизни общества и сделать возможным дальнейшее ее развитие.

В связи с этим Маркс говорит: „Теория становится материальной силой, как только она овладевает массами“ (К. Маркс и Ф. Энгельс, т. I, стр. 406).

Значит, чтобы иметь возможность воздействовать на условия материальной жизни общества и ускорить их развитие, ускорить их улучшение, партия пролетариата должна опереться на такую общественную теорию, на такую общественную идею, которая правильно отражает потребности развития материальной жизни общества и способна ввиду этого привести в движение широкие массы народа, способна мобилизовать их и организовать из них великую армию пролетарской партии, готовую разбить реакционные силы и проложить дорогу передовым силам общества» [История Всесоюзной Коммунистической партии (большевиков). Краткий курс. Под редакцией Комиссии ЦК ВКП(б), 1938, стр. 111—112].

На развитие наук влияние оказывают не только политическая Н. о., но также и предшествующее развитие философии и всех конкретных наук. «Как особая область разделения труда, философия каждой эпохи располагает в качестве предпосылки определенным мыслительным материалом, материалом, который передан ей ее предшественниками и из которого она исходит... Экономика здесь ничего не создает заново, но она определяет вид изменения и дальнейшего развития имеющегося налицо мыслительного материала, но даже и это она производит по большей части лишь косвенным образом, так как важнейшее прямое действие на философию оказывают политические, юридические, моральные отражения» (Энгельс, Письмо к Конраду Шмидту от 27/X 1890, в кн.: Маркс и Энгельс, Письма, перевод, ред. и прим. Адоратского, 4 изд., стр. 384—385).

Развитие надстроек, как и развитие всего общества до пролетарской революции, в условиях антагонистических формаций происходит стихийно, слепо, в силу господства товарных отношений и господства продуктов труда над людьми. Вследствие этого идеологические надстройки неизбежно принимают мистическую, религиозную форму, дающую извращенное фантастическое отражение действительности (например, религия, идеализм). С уничтожением капитализма и установлением диктатуры рабочего класса, когда общественные материальные отношения становятся «прозрачно ясными», устраняются и эти условия, порождающие извращенные формы сознания. Теперь становится возможным «общественное господство над природой и общественное регулирование ее» (Маркс, Капитал, т. I, 8 изд., 1936, стр. 655). Только в нашей стране в результате победы Великой Октябрьской социалистической революции, в условиях победившего социализма, экономическое и общественное развитие в целом совершается по заранее намеченному плану. Политические, юридические

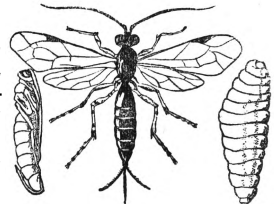
и идеологич. надстройки в условиях советского строя становятся могущественными силами в преобразовании всего старого общества, в построении коммунизма. Науки и искусства впервые стали достоянием миллионов. Марксистско-ленинская теория является теперь могущественной материальной силой в преобразовании общества, переделке самих людей, в борьбе с пережитками капитализма в сознании. Исключительно велика преобразовательная роль Сталинской Конституции, вооружающей духовно и мобилизующей практически рабочий класс, крестьянство и трудовую интеллигенцию на дальнейшую борьбу для завоевания новых побед коммунизма.

Лит.: Маркс К., К критике политической экономии, Предисловие, в кн.: Маркс К., Избранные произведения, т. I, [Л.], 1935; Энгельс Ф., Об историческом материализме, [М.], 1935; его же, Анти-Дюринг, в кн.: Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., т. XIV, М.—Л., 1931; Маркс К. и Энгельс Ф., Немецкая идеология, там же, т. IV, М., 1937.

НАДЫМ, река в Ямало-Ненецком национальном округе Омской обл. РСФСР. Вытекает из одноименного озера, впадает в Обскую губу. Длина—253 км, площадь бассейна—30.200 км². Мало исследована.

НАДЬ-КАНИЖА (Nady-Kanisza), город, один из важнейших экономических центров юго-зап. Венгрии; ж.-д. узел; 30,9 тыс. жит. (1930). Развиты промышленность по переработке с.-х. продуктов (винокурение, мукомолье, производство солода и др.) и сельско-хозяйственное машиностроение.

НАЕЗДНИКИ, Ichneumonodea, многочисленная группа паразитических *перепончатокрылых* (см.) насекомых. Отличаются от других паразитических же форм отряда передними крыльями с «глазком» и широкой радиальной жилкой (см. *Жилки*), мягкими и перепончатыми полукольцами брюшка и прямыми, не согнутыми под углом усиками. Все Н. обладают «стебельчатым» брюшком, развитым, иногда очень длинным яйцекладом и двучлениковыми вертлугами на ногах. Н.—все паразиты, внутренне или отчасти наружные. Наблюдаются



четыре категории паразитизма: 1) яйцо откладывается на личинку хозяина снаружи, и эмбриональное, вместе с личиночным, развитие паразита проходит также на наружных покровах хозяина; 2) яйцо откладывается, и эмбриональное развитие проходит снаружи хозяина, но паразит, выйдя из яйца, входит внутрь тела хозяина, где и проходит постэмбриональное развитие личинки; 3) яйцо откладывается внутрь тела хозяина, и все развитие проходит внутри него; 4) яйцо паразита откладывается внутрь яйца хозяина, где паразит и проходит все свое развитие. Н. являются паразитами и потребителями насекомых-вегетарианцев. Поэтому Н. имеют огромное значение в балансе природы и в хозяйстве человека, истребляя насекомых-вредителей. Главными объектами потребления Н. являются гусеницы бабочек, затем почти все другие отряды, преимущественно в личиночных фазах, и, наконец, пауки. Почти всегда хозяин гибнет от паразита. Физиология питания и дыхания в личиночной фазе Н., погруженных в жидкости и ткани хозяев, чрезвычайно своеобразна, но совершенно

не изучена. Личиночных фаз обыкновенно несколько; паразит покидает тело хозяина в виде или личинки или взрослого насекомого, всегда выходит из личинки и куколки хозяина и крайне редко из имаго (стадия взрослого насекомого).

Н. распространены по всему свету в огромном числе видов. Различают около десяти семейств; главнейшие из них следующие: настоящие Н. (Ichneumonidae); переднее крыло с двумя возвратными жилками, второй и третий брюшные сегменты соединены свободно; наиболее общеизвестны роды *Pimpla* (в гусеницах боярышницы, алатогуски), *Polysphincta* (на пауках), *Hemiteles* (вторичный паразит личинок Н.), *Ichneumon* (паразиты гусениц), *Tetraxon* (паразиты пилильщиков), *Rhyssa* (в личинках рокоховостов, живущих внутри древесных стволов; с огромным яйцекладом). Водные Н. (*Agriotypidae*), паразитируют в водных личинках ручейников, самки для откладки яиц ныряют в воду. Тлиные Н. (*Arhidiidae*), паразитируют на тлях. Семейство *Aliidae* паразитирует внутри личинок мух. Н. бракониды: переднее крыло с одной возвратной жилкой, второй и третий брюшные сегменты соединены неподвижно; наиболее известны роды *Araeteles* (в гусеницах бабочек, в частности, напустницы), *Nabrobason* (в частности, в гусеницах мельничной огневки). Семейство *Euclyptidae* брюшко сдвинуто с боков, прикреплено тонким стебельком к спинной части груди и поднято вверх: род *Euclyptus* (паразитирует в тараканах). Паразиты внутри яиц хозяев выделяются в особую группу яйцеедов и не принадлежат к Н. собственно. Практическое значение Н. в сельском хозяйстве огромно и привело к выработке «биологического» метода борьбы с вредителями; к сожалению, многие Н. являются гиперпаразитами (сверхпаразитами), т. е. паразитами паразитов вредителей, и тем крайне осложняют технику мероприятий.

Лит.: Мейер Н., [Определитель паразитических перепончатокрылых] сем. Ichneumonidae СССР и сопредельных стран, вып. 1—6, Ленинград, 1933—36; Шенников И., Паразиты и сверхпаразиты из мира насекомых, СПб, 1912.

Н. Кузнецов.

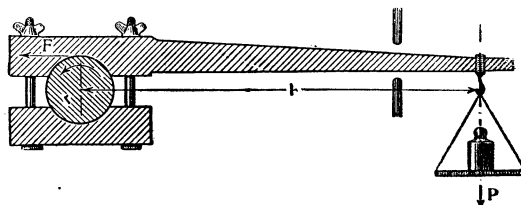
НАЕМНЫЕ АРМИИ, в зачатке появляются еще в Древнем Египте и Древней Греции. В дальнейшем применение Н. а. приобретает более крупный масштаб по мере развития денежных отношений. В 12 веке появляются знаменитые предводители, переходившие с сформированными ими армиями на службу от одного хозяина к другому. В наемных армии поступали обычно искатели приключений, беглые преступники, эмигранты и пр. Военное дело становилось ремеслом наемников. Они проходили индивидуальную подготовку. В Н. а. развивалось тактическое искусство. Боевые операции принимали более планомерный характер по сравнению, напр., с феодальными ополчениями. Налаживалось и правильное снабжение армий. Командный состав вербовался из ветеранов или профессионалов, прошедших обучение в специальных школах. Содержались наемники на жалованьи от предводителя—организатора армии—с участием в долях от военной добычи. Из наемных армий наиболее характерными являлись итальянские кондотьеры, немецкие ландскнехты, шотландские стрелки и особенно швейцарская пехота, обслуживавшая большинство зап.-европейских армий. Во второй половине 17 в. в большинстве государств Н. а. сменяются постоянными армиями, но в отдельных государствах (Англия, США) Н. а. в виде постоянных армий, комплексуемых добровольцами, сохранились и до настоящего времени.

НАЕМНЫЙ ТРУД, см. Труд.

НАЖДАК, горная порода, представляющая мелкозернистый агрегат черного, черно-серого и зелено-серого цвета, содержащий зерна корунда в тесной связи с магнетитом, хлоритом и др. темноокрашенными минералами. Н. применяется в дробленом виде в качестве абразивного материала при производстве мало ответственных абразивных камней, изготовляемых на так наз. холодной связке (т. е. без обжига),

как, например, магнезиальный цемент Сореля, а также листов, т. н. наждачной шкурки. Из Н. изготавливаются также шлифовальные круги, жернова, дефибрерные камни и т. п. Применение Н. в производстве высококачественных шлифовальных камней, технология которых связана с обжигом при высоких температурах, невозможно из-за наличия в нем большого количества относительно легкоплавких примесей и незначительного содержания корунда. Основные месторождения Н. в СССР на Урале: Кызылташские и Иртышские. За границей Н. добывается в Греции (Наксос), в Турции и в небольшом количестве в США.

НАЖИМ ПРОНИ, тормазной динамометр, применяемый для измерения мощности машин (рис.). Изобретен франц. механиком Ж. Прони (G.C.E. Prony, 1755—1839) в 1821. Нажим Прони состоит из двух колодок из твердого дерева или металла, к-рые при помощи



болтов и гаек стягиваются на валу (или на шкиве, надетом на этот вал) машины так, чтобы между ними и валом получалась необходимая сила трения. Если бы колодки были свободны, то они вращались бы вместе с валом с равномерной угловой скоростью, так что машина при этом не совершала бы никакой работы. Для того чтобы машина совершала работу, колодки должны оставаться неподвижными при вращении вала, благодаря чему между валом и колодками возникает сила трения, поглощающая работу машины. Колодки удерживаются в равновесии при помощи стержня, связанного с одной из колодок. Свободный конец рычага снабжается чашкой, на к-рую можно накладывать необходимые грузы. Условия равновесия Н. П. при вращении вала можно написать в следующем виде:

$$Pl = Fr,$$

где P —вес груза на чашке, l —плечо груза P относительно оси вала, F —сила трения колодок о вал, r —радиус вала (или шкива). При равномерной скорости вращения вала измеряемая мощность N выражается формулой

$$N = \frac{2\pi n l P}{60 \cdot 75} = 0,001396 n l P \text{ л. с.,}$$

где n —число оборотов в минуту.

НАЗАЛИЗАЦИЯ (от лат. *nasalis*—носовой), произношение звуков речи с участием резонатора носовой полости, т. е.

с опущенной нёбной занавеской, открывающей проход выдыхаемой звучащей (фонированной) струе воздуха через носоглотку и полость носа (рисунк). Изменяя форму и объем резонатора, Н. придает звукам речи характерный тембр. В ряде языков (французском, португальском) Н. носит фонематический характер, т. е. различия чистых и назализированных звуков имеют значение для различия слов.

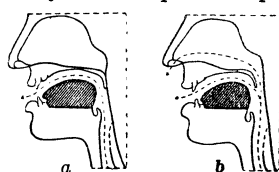


Схема экспирации: а—при отсутствии назализации, б—при назализации.

В ряде языков (французском, португальском) Н. носит фонематический характер, т. е. различия чистых и назализированных звуков имеют значение для различия слов.

ванных гласных используются для обозначения различных слов и грамматич. форм. Ср. франц. beau (прекрасный), bon (добрый), bonne (добрая), son (звук), sonne (звони!) и т. п. В русской системе фонем Н. не используется.

НАЗАЛИЗОВАННЫЙ ГЛАСНЫЙ ЗВУК, гласный звук, произносимый с *назализацией* (см.).

НАЗАРЕЙЦЫ, общество немецких и австрийских художников, основанное в 1808 в Риме под названием «Братство св. Луки». Первоначально в него входили Овербек, Пфорт, Винтергерст, Готтингер и Зуттер. Позднее в братство вступили также В. Шадов, Корнелиус, Ф. Фейт, Шнорр фон Карольсфельд. К этой же группе в разное время примыкали Л. Рихтер, Гесс, Б. Генелли, Фюрих, Штейнле и ряд других. Н.—одна из виднейших группировок зрелого немецкого романтизма. Художники-Н. стремились к возрождению наивно религиозного, католически благочестивого искусства-ремесла в духе Средневековья и Раннего Возрождения. В среде Н. было сильно влияние идей Тика, Вагкенодера, Новалиса и особенно Фр. Шлегеля. Зато классики, и в частности Гёте, встретили Н. резкой критикой. С течением времени назарейцы становятся основным рупором христианско-германского монархического романтизма, превращаясь в придворных художников в ряде столиц—Мюнхене, Дрездене, Дюссельдорфе, Берлине и т. д. (20—30-е гг. 19 в.). Братство организационно распадается, в Риме остается один Овербек. Главное коллективное произведение Н., ярко выражающее их стремление к монументальной религиозной фреске,—росписи в Casa Bartoldi в Риме (1816—17; Корнелиус, Овербек, Фейт, В. Шадов). См. *Немецкое искусство*.

НАЗАРЕТ, соврем. Эн-Назира, город в сев. Палестине; 8.000 жит. Евангельская легендарная традиция называет Н. родиной и местожительством Христа; в современном Н. показывают целый ряд мест, якобы связанных с Христом. Н. не упоминается ни в Библии, ни у Иосифа Флавия, ни в талмудической литературе; упоминается он впервые в стихотворении иудейского поэта Калира (8 или 9 в. хр. э.); в виду этого можно предполагать, что Н. в 1 в. хр. э. еще не существовал.

НАЗАРЯН, Степанос (1812—79), армянский ученый, публицист и общественный деятель. По окончании Нерсисянской семинарии и Дерптского ун-та состоял профессором вост. языков в Казанском ун-те, а затем—в Моск. Лазаревском ин-те. По своим политич. убеждениям был умеренным либералом. Сгруппировав вокруг себя талантливых представителей передовой армянской интеллигенции того времени (М. Налбандян, поэты—С. Шах Азис, Садатян и др.), Н. издавал журнал «Осисапайл» («Северное сияние», 1838—64). Этот журнал сыграл большую роль в развитии армянской общественной мысли, в приобщении армян к европ. культуре, в популяризации европейской и русской науки, литературы, искусства и особенно в деле развития армянской литературы и окончательного утверждения ново-армянского литературного языка «ашхаралар».

НАЗИЯ, рабочий поселок в Ленинградской обл., в 70 км к В. от Ленинграда; 15,8 тыс. жит. (1935). Поселок вырос при Советской власти в связи с созданием здесь одного из крупнейших в СССР торфяного хозяйства (на Назиевском болоте). Осуществляется крупное жилищное и культурное строительство.

НАЗРАНОВЦЫ (от названия аула Несер, основанного в конце 18 в.), самоназвание—несерхой—*ингуши* (см.), живущие на равнине. Н. занимают район к С.-В., В. и Ю.-В. от г. Орджоникидзе, между р. Камбилеевкой и верхним течением р. Сунжи. Переселение их туда началось не раньше середины 18 в. Первоначально делились на ряд родов—галгаи, галой, ангушт и др. До распространения влияния Шамиля и ислама Н. держались русской ориентации; после окончательного завоевания Кавказа русским царизмом часть Н. выселилась в Турцию.

НАИБ (арабск.—замещающий), 1) полномочный агент государя и 2) правитель (наместник) провинции в государствах египетских мамлюков (см.) и делийских султанов в Индии.

НАИБОЛЬШЕЕ БЛАГОПРИЯТСТВОВАНИЕ (die Meistbegünstigung, la clause de la nation la plus favorisée), один из принципов торгово-договорной политики, в силу к-рого одно государство, вступающее в договорное отношение с другим, распространяет на него все льготы и привилегии, к-рые предоставлены им будут любому другому государству. Так, напр., если Франция заключила торговый договор на базе Н. б. с Англией и в течение действия этого договора установила для бельгийских товаров более льготный таможенный режим, чем предусмотренный договором с Англией, то эти льготы распространяются на англ. товары и на товары тех стран, с к-рыми Франция заключила соглашения на базе Н. б. Принцип Н. б. получил широкое распространение с 60-х гг. 19 в., т. е. в период промышленного капитализма. Принцип Н. б. отражал стремление наиболее экономически сильных стран (в частности, Англии) к свободе торговли, поскольку торговые соглашения на базе Н. б., не угрожая конкурентоспособности передовых капиталистич. стран, в то же время способствовали завоеванию новых рынков сбыта. Н. б. распространялось на таможенные тарифы, дополнительные налоги и сборы, таможенные формальности, режим мореплавания и т. д. В эпоху империализма в связи с ростом монополий политика свободной торговли заменяется протекционизмом и сверхпротекционизмом. Таможенные тарифы повышаются и превращаются в запрительные. Это обеспечивало капиталистам получение монопольных сверхприбылей на внутреннем рынке и позволяло за счет этого экспортировать товары по низким бросовым ценам. Принцип Н. б. уже не отражает либерализма в торговой политике капиталистич. стран. Товары одной договаривающейся страны при ввозе их в другую договаривающуюся страну не облагаются более высокими таможенными пошлинами, налогами или другими сборами и не подвергаются более тяжелым правилам и формальностям, чем те, к-рым подвержены товары любой третьей страны. В период общего кризиса капитализма и особенно в годы мирового экономич. кризиса и депрессии особого рода, когда все капиталистич. страны ограничивают ввоз иностранных товаров, гл. обр., мерами административного протекционизма (лицензии и контингенты), применение принципа Н. б. резко суживается, хотя официально Н. б. признается почти всеми капиталистич. странами (в том числе и США). Н. б. распространяется договорами на ограниченное число товаров, по спискам. В договорах перечисляются случаи исключения из Н. б. (для товаров нек-рых сопредельных стран, товаров стран.

входящих в таможенные союзы и преференциальные блоки, и т. п.). При определении таможенных тарифов более низкие ставки пошлин могут относиться лишь к товарам определенных стран (например, бессарабская кукуруза, брабансонские лошади и др.). Торговые договоры СССР, начиная с 1924, неизменно построены на принципе Н. б. *Е. Менжинский.*

НАИБОЛЬШИЙ ДЕЛИТЕЛЬ, см. *Общее наименьшее кратное и общий наибольший делитель.*

НАИМЕНЬШЕЕ КРАТНОЕ, см. *Общее наименьшее кратное и общий наибольший делитель.*

НАИМЕНЬШИХ КВАДРАТОВ СПОСОБ, метод приближенных вычислений, основной задачей которого является разыскание одной или нескольких неизвестных величин, причем наилучшим приближением к действительным значениям этих величин считаются те, которые обращают в минимум сумму квадратов разностей между вычисленными и измеренными значениями других величин, выражающихся через искомые. Например, пусть измеренные величины $y'_1, y'_2, \dots, y'_n$ зависят определенным образом от подлежащих определению величин $x_1, x_2, \dots, x_m$, т. е. являются функциями от них

$$y'_i = f_i(x_1, x_2, \dots, x_m), \quad i = 1, 2, 3, \dots, n.$$

Предположим, что выполнено число наблюдений (n), большее, чем число неизвестных (m). Пусть эти наблюдения (включающие ошибки наблюдения) дали для величин $y'_1, y'_2, \dots, y'_n$ значения $y_1, y_2, \dots, y_n$. Предположим еще, что измерения неодинаково точны и что относительное достоинство их оценивается весами $p_1, p_2, \dots, p_n$, представляющими некоторые положительные числа, к-рые обычно полагаются обратно пропорциональными квадратам средних квадратич. погрешностей соответственных измерений; за p_i можно принять также число частных, одинаково точных измерений, средней из к-рых является y_i . Возьмем теперь сум-

му $S = \sum_{i=1}^n p_i(y_i - y'_i)^2$, представляющую сумму

взвешенных квадратов отклонений измеренных значений y от вычисленных. Тогда Н. к. с. для разыскания неизвестных величин $x_1, x_2, \dots, x_m$ заключается в том, что за наилучшие приближенные значения их принимаются значения, обращающие сумму S в минимум. Эти значения, согласно известным правилам дифференциального исчисления, находятся из уравнений

$$\sum_{i=1}^n p_i(y_i - y'_i) \frac{\partial y'_i}{\partial x_h} = 0, \quad h = 1, 2, \dots, m,$$

которые получаются от приравливания нулю производных $\frac{\partial S}{\partial x_h}$ и называются **нормальными уравнениями**.

Если функции f_i линейны относительно $x_1, x_2, \dots, x_m$, т. е.

$$y_i = a_1^{(i)}x_1 + a_2^{(i)}x_2 + \dots + a_m^{(i)}x_m, \quad i = 1, 2, \dots, n,$$

то нормальные уравнения представляют систему линейных относительно $x_1, x_2, \dots, x_m$ уравнений, решение которых хорошо известно и более или менее легко выполнимо. Если же функции f_i нелинейны относительно $x_1, x_2, \dots, x_m$, решение нормальных уравнений может представлять очень большие трудности. Таким образом, Н. к. с. с наибольшим успехом и чаще всего применяется в первом случае или в тех случаях, когда функция f может быть каким-либо преобразованием приведена к первому

случаю. Например, при намагничивании железа напряжение поля H может быть связано с магнитной индукцией B равенством вида $B = \frac{H}{x_1 + Hx_2}$, где x_1 и x_2 должны быть найдены по значениям B и H , доставляемым измерениями. Здесь $f = \frac{H}{x_1 + Hx_2}$ — нелинейная функция от x_1 и x_2 . Но наше равенство можно легко преобразовать в эквивалентное ему равенство $\frac{1}{B} = \frac{1}{H}x_1 + x_2$, в котором $\frac{1}{B}$ и $\frac{1}{H}$ будут известны вместе с B и H и в которое x_1 и x_2 входят уже линейно. — Н. к. с. наиболее разработан в применении к теории ошибок. Мы рассмотрим основные применения его в ней.

Случай одного неизвестного. Пусть для разыскания неизвестной величины x произведено n независимых наблюдений или измерений ее, давших значения $x_1, x_2, \dots, x_n$. Тогда наилучшим, согласно Н. к. с., приближенным значением x будет $\bar{x} = \frac{\sum p_i x_i}{\sum p_i}$, обращаю-

щее в минимум сумму $\sum_{i=1}^n p_i(x_i - x)^2$, если

через p_i обозначить веса произведенных измерений. Эти веса обратно пропорциональны квадратам средних квадратич. погрешностей значений x_i , т. е. $p_i = \frac{K}{\sigma_i^2}$, где σ_i^2 равно математич. ожиданию $(x_0 - x_i)^2$, где x_0 обозначает математич. ожидание случайной переменной x_i , представляющей возможные значения x в i -м измерении. При отсутствии постоянной ошибки в измерениях x_0 принимается за действительное значение величины x . Полученное приближенное значение $\bar{x}$ величины x имеет вес $P = \sum p_i$, а средняя квадратич. погрешность приближенного равенства $x_0 \approx \bar{x}$ равна $\sigma_{\bar{x}} = \frac{\sigma}{\sqrt{P}}$, где σ представляет среднюю квадратич. ошибку отдельного измерения с весом единицы и определяется приближенным равенством

$$\sigma \approx \sqrt{\frac{\sum p_i(x_i - \bar{x})^2}{n-1}}.$$

При некоторых дополнительных предположениях можно показать, что разность $x_0 - \bar{x}$ следует нормальному закону распределения со средней ошибкой и дисперсией $\sigma_{\bar{x}}^2$, в частности тогда, когда ошибку $x_0 - \bar{x}$ можно рассматривать как сумму большого числа независимых одна от другой элементарных ошибок одного порядка малости, происходящих от одновременного действия большого числа независимых друг от друга факторов. В этом случае знание закона распределения ошибки $x_0 - \bar{x}$ дает возможность вычислять по таблицам интеграла вероятностей вероятности различных возможных расхождений между $\bar{x}$ и x_0 и, т. о., оценить степень точности полученного приближенного значения величины x .

Случай многих неизвестных. Предположим, что n независимых измерений, имеющих веса $p_1, p_2, \dots, p_n$, дали для величины y значения $y_1, y_2, \dots, y_n$, причем величина y связана с неизвестными величинами $x_1, x_2, \dots, x_m$, число к-рых менее числа измерений, линейным соотношением $y = a_1x_1 + a_2x_2 + \dots + a_mx_m$, в котором параметры $a_1, a_2, \dots, a_m$ принимают для наших измерений точно известные нам

пространено вручение избирателями наказа депутату. Тов. Сталиным сформулирован основной политический наказ советских избирателей своим депутатам. Избиратели требуют от депутатов, «чтобы они оставались на высоте своих задач, чтобы они в своей работе не спускались до уровня политических обывателей, чтобы они оставались на посту политических деятелей ленинского типа, чтобы они были такими же ясными и определенными деятелями, как Ленин, чтобы они были такими же бесстрашными в бою и беспощадными к врагам народа, каким был Ленин, чтобы они были свободны от всякой паники, от всякого подобия паники, когда дело начинает осложняться и на горизонте вырисовывается какая-нибудь опасность, чтобы они были также свободны от всякого подобия паники, как был свободен Ленин, чтобы они были также мудры и неторопливы при решении сложных вопросов, где нужна всесторонняя ориентация и всесторонний учет всех плюсов и минусов, каким был Ленин, чтобы они были также правдивы и честны, каким был Ленин, чтобы они также любили свой народ, как любил его Ленин» (С т а л и н, Речь на предвыборном собрании избирателей Сталинского избирательного округа гор. Москвы, 1937, стр. 12—13). Политический наказ избирателей своим депутатам является в условиях СССР одной из форм активного участия масс в государственном управлении. Кроме Н. избирателей своим депутатам, советская государственная практика знает Н. определенным государственным установлениям, напр. Н. о работе СНК и Эконо РСФСР от 18/II 1924, Н. о работе бюджетной комиссии ВЦИК от 8/VIII 1927. Известность получил наказ 242 местных крестьянских советов в 1917, который был положен Советским правительством в основу декрета «о земле».

В дореволюционной России наказами именовался особый вид постановлений, определявших полномочия, распорядок дел и т. д. отдельных органов или должностных лиц и издаваемых либо в законодательном порядке (общий наказ министерствам; наказ чинам и служителям уездной полиции; наказ Управлению «инородцев» и др.), либо в порядке административном высшими органами в отношении низших (напр., указы судебных мест). Н. именовались также издаваемые Государственной думой и Государственным советом в отдельности правила своего внутреннего распорядка, публикуемые во всеобщее сведение через Сенат. Что касается Н. избирателей, то таковые в условиях царской России впервые могли появиться лишь при выборах в 1-ю и 2-ю Государственную думу, имея место преимущественно по крестьянской курии (см. *Государственная дума*).

Словом Н. переводятся на русский язык иностранные термины, обозначающие документ, фиксирующий внутренний распорядок буржуазных законодательных органов (парламентские Н. или регламенты). Наказы избирателей своим депутатам в современных буржуазных странах прямо запрещаются буржуазными конституциями под предлогом, что они де нарушают «депутатскую свободу». В этом отношении буржуазии к Н. избирателей нашла свое выражение боязнь, испытываемая ею перед массами, желание отстранить массы как можно дальше от всякого влияния на «представителей народа», на деятельность парламента. Однако история отдельных европейских стран знает Н. депу-

татам. Таковы, напр., «cahiers de doléances» (буквально—тетради жалоб), к-рыми, начиная с середины 16 в., сословия Франции снабжали своих депутатов в сословно-представительные собрания (Генеральные штаты). Этот вид Н. был официально признан законом, изданным в предреволюционной Франции в январе 1789, и получил огромный размах при созыве Генеральных штатов 1789, ярко отразив настроенные масс кануна падения абсолютизма и укрепив позиции вождей французской буржуазной революции 1789.

НАКАЗ ЕКАТЕРИНЫ II, компилятивный политический трактат, составленный Екатериной II как руководство для депутатов Комиссии по выработке нового уложения, созданной в 1767. Из 526 статей Н. 294 заимствованы из Монтескье («О духе законов»), более 100 у Беккариа («О наказаниях и преступлениях»), а также из немецких трактатов по публичному праву Блюменфельда, Зонненфельса и Юсти.—Наказ претендовал охватить все важнейшие вопросы политической и социальной жизни тогдашней России и разрешить их в духе зап.-европейской просветительской философии, не затрагивая при этом социально-политического строя дворянской монархии, основанной на крепостнических началах. Однако даже такой документ представлялся дворянству опасным для существовавшего порядка, поскольку в Н. в декларативной форме осуждалось рабство. Поэтому Н. подвергался неоднократным сокращениям и исправлениям и не был допущен к свободному обращению. После роспуска Комиссии по уложению Н. был доступен только придворной знати и высшим чиновникам. Положения Н. не были проведены в законодательстве. Комиссия не создала никакого уложения. Практического значения Н. не имел и остался лишь свидетельством псевдолиберальных взглядов, высказывавшихся Екатериной II в первые годы царствования.

НАКАЗАНИЕ (уголовное), кара, уголовная репрессия (лат.—poena, франц.—peine, англ.—punishment, нем.—Strafe). Уголовным Н. называются меры государственного принуждения, применяемые к лицам, совершившим преступление и признанным судом уголовно ответственными. Уголовное наказание—необходимое явление классового общества, атрибут всякого государства. Охраняя и укрепляя всю систему права данного общества, Н. является в руках господствующего класса, организованного в государство, орудием для подавления сопротивления враждебных ему классов и поддержания классовой дисциплины. Во всех эксплуататорских государствах Н. служит охране интересов эксплуататорского меньшинства и укреплению системы эксплуатации путем подавления большинства трудящегося населения. Отсюда жестокость наказаний, применяемых во всех эксплуататорских государствах, ибо «для успеха такого дела, как систематическое подавление меньшинством эксплуататоров большинства эксплуатируемых, нужно крайнее свирепство, зверство подавления, нужны моря крови» (Л е н и н, Соч., т. XXI, стр. 432). Поэтому буржуазные ученые чаще всего определяют Н., как «причинение страдания преступнику с целью возмездия и искупления вины» (т. н. «классическая школа уголовного права»). Другие ученые определяют Н. как обезвреживание преступника путем физического уничтожения, изоляции и устрашения.

К устрашению сводятся по существу и «филантропические» теории и практика «исправления», охарактеризованные Марксом, как «система доминирующего исправления», которая должна привить подвергнувшемуся ее воздействию «овечью покорность» (см. М а р к с, Тюремный конгресс в Брюсселе, в кн.: М а р к с и Э н г е л ь с, Соч., т. V, стр. 177—180).

Н. в советском социалистич. праве коренным и принципиальным образом отличается от Н. во всем предшествующем историческом развитии. Программа РКП(б), принятая в 1919, могла констатировать, что «в области наказания организованные таким образом суды уже привели к коренному изменению характера наказания» [см. Программа и Устав ВКП(б), 1938, стр. 27]. Это изменение определяется, во-первых, изменением задач государственного принуждения, осуществляемого судом, изменением классового содержания Н. «Новый суд», — писал Ленин в начале 1918, — нужен был прежде всего для борьбы против эксплуататоров... Но кроме того, на суды, если они организованы действительно на принципе советских учреждений, ложится другая еще более важная задача. Это — задача обеспечить строжайшее проведение дисциплины и самодисциплины трудящихся» (Ленин, Соч., т. XXII, стр. 424). Это изменение определяется, во-вторых, изменением роли репрессии, роли подавления. «При переходе от капитализма к коммунизму подавление, — пишет Ленин, — еще необходимо, но уже подавление меньшинства эксплуататоров большинством эксплуатируемых». И именно потому, что речь идет о подавлении меньшинства большинством, «оно будет стоить гораздо меньше крови, чем подавление восстаний рабов, крепостных, наемных рабочих» (Ленин, Соч., т. XXI, стр. 432). В период напряженной классовой борьбы, в период ликвидации кулачества, как класса, на базе сплошной коллективизации, т. Сталин считал необходимым указать, что «репрессии являются необходимым элементом наступления, но элементом вспомогательным, а не главным» (Сталин, Вопросы ленинизма, 10 изд., стр. 390).

Уголовное Н. применяется в интересах всего народа советским судом к изменникам родины (ст. 133 Конституции СССР 1936), расхитителям социалистической собственности и другим врагам народа, а также грабителям, насильникам и другим преступникам. Приговор советского суда опирается на моральное и политическое единство советского народа, невозможное ни в каком ином государстве. Н. в советском праве реально осуществляет не только карательное, но и воспитательное воздействие. Это указано партийной программой и закреплено всеми уголовными законами (Руководящие начала по уголовному праву 1919, ст. ст. 9 и 10, Уг. код. 1922, ст. ст. 8 и 26, Основные начала уголовного законодательства СССР и союзных республик, 1924, ст. 4, Уг. код. РСФСР 1922, ст. 9 и соответствующие статьи в уголовных кодексах других республик). «Советский суд, — гласит ст. 3 „Закона о судостроительстве СССР, союзных и автономных республик“, принятого Верховным Советом СССР 16/VIII 1938, — применяя меры уголовного наказания, не только карает преступников, но также имеет своей целью исправление и перевоспитание преступников. — Всей своей деятельностью суд воспитывает граждан СССР в духе преданности родине и делу социализма, в духе точного и не-

уклонного исполнения советских законов, бережного отношения к социалистической собственности, дисциплины труда, честного отношения к государственному и общественному долгу, уважения к правилам социалистического общежития». Термин Н. принят законами, разработанными на основе Сталинской Конституции.

Система классовых отношений не только определяет собой классовое содержание Н., но накладывает свой отпечаток на конкретные формы применяемых Н. Для рабовладельческого государства характерно преобладание смертной казни, увечных и телесных наказаний, в то же время в отношении свободных применялись изгнание и выкуп. Феодалное государство к этим видам Н. присоединило целую систему специальных позорящих Н., а в отношении феодалов допускало судебный поединок. Буржуазное государство преобладает изгнанием Н. делает тюрьму и штраф, восполняя сокращение смертной казни внесудебной расправой; фашистская диктатура с преобладающей ролью внесудебной расправы и «дисциплинарными» истязаниями заключенных в тюрьмах и концентрационных лагерях соединяет широкое применение смертной казни и увечных Н. (стерилизация, кастрация).

Советское уголовное законодательство устанавливает следующую систему Н. (Основные начала уголовного законодательства СССР, ... 1924, ст. 13): а) объявление врагом трудящихся с лишением гражданства СССР; б) лишение свободы в исправительно-трудовых лагерях; в) лишение свободы в общих местах заключения; г) принудительные работы без лишения свободы; д) поражение прав; е) удаление из пределов СССР на срок; ж) удаление из пределов союзной республики или отдельной местности с поселением в тех или иных местностях или без такового, с запрещением проживания в тех или иных местностях или без такового; з) увольнение от должности; и) запрещение занятия той или иной должности или занятия той или иной деятельностью или промыслом; к) общественное порицание; л) конфискация имущества; м) штраф; н) предостережение (Уг. код. РСФСР относит, кроме того, к числу Н. возмещение вреда). Вне общей системы, как исключительная — высшая мера Н., — поставлен *расстрел* (см.).

Развитие советского права привело к коренному изменению такого, известного и буржуазному праву Н., как лишение свободы. Тюремное заключение допускается только за особо тяжкие преступления и в отношении особо опасных преступников (закон 1936). Долгосрочное лишение свободы — на срок до 25 лет — было допущено законом 2/X 1937 в отношении наиболее тяжких контрреволюционных преступлений (шпионаж, вредительские, диверсионные акты), чтобы дать возможность суду применить в этих случаях и другие меры, кроме расстрела. По общему правилу, однако, лишение свободы применяется только на срок до десяти лет и осуществляется в исправительно-трудовых лагерях и исправительно-трудовых колониях (Основные начала уголовного законодательства СССР, ст. 13).

Как показывают постановления правительства, изданные в связи с окончанием строительства Беломорско-Балтийского канала, Москва — Волга канала, труд осужденных расценивается не только как средство «приспособления к условиям трудового общежития» преступни-

ков, не имевших трудовой квалификации. Добросовестный, самоотверженный труд осужденного на пользу общества признается доказательством исправления и заглажения преступления, дающим основание для досрочного освобождения, а в особо выдающихся случаях и для снятия судимости. — Так, в Н. советское право реализует выставленное еще Марксом положение, что есть только одно средство для исправления преступника, это средство — производительный труд. Виды лишения свободы, связанные с исправительно-трудовым воздействием, и принудительные работы без лишения свободы, являются не только количественно преобладающими видами наказания. Наряду с такими, опирающимися на общественную авторитетность приговора мерами, как условное осуждение и общественное порицание, они определяют качественное изменение Н. в советском праве.

НАКАЗАНИЯ ВОИНСКИЕ, применяются к военнослужащим за совершенные ими воинские, а иногда и общие преступления.

В армиях капиталистич. стран Н. в. являлись и являются орудием классового подавления и порабощения солдатских масс. Они имеют главной целью приучить солдат к слепому и беспрекословному повиновению офицерам, представляющим в этих армиях господствующие эксплуататорские классы. Отсюда устрашающий характер воинских наказаний в этих армиях и беспощадная жестокость их применения. В феодальных армиях помимо смертной казни и телесных наказаний широко применялись членовредительские наказания (отрезание уха, носа, руки и т. п.), а также особо мучительные формы лишения свободы (сажание в яму, в клетку). В царской России, начиная с Петровских времен, были предусмотрены (воинским артикулом) разные формы смертной казни, членовредительские и телесные наказания. Из последних отметим шпицерутены (вошедшие в практику с 1702) или «прогнание через строй». Осужденный проходил через строй солдат, каждый из к-рых наносил ему удар шомполом или палкой. Назначалось до 12.000 ударов, что было замаскированным видом смертной казни. Телесные наказания практически сохранились в царской армии для солдат в дисциплинарных батальонах (см. *Дисциплинарные части*) до последнего времени. Общий режим царской армии, режим мордобоя и зверского подавления человеческого достоинства солдат вызывал в царской армии вспышки революционных восстаний, особенно усилившихся в период революции 1905 и первой мировой империалистич. войны. Эти восстания беспощадно подавлялись. Нарушавших царскую дисциплину солдат подвергали 1) уголовным наказаниям — смертной казни через повешение или расстрелу, каторжным работам — бессрочным или на срок до 20 лет и заточению в крепость на срок до 20 лет; 2) т. н. исправительным наказаниям (отдача в дисциплинарные батальоны, где царил режим исключительно жестокого произвола, одиночное заключение в военной тюрьме или заключение в общей тюрьме, денежные взыскания). Специфически воинскими наказаниями в иностранных буржуазных армиях, как и в царской, являются заключение в военные тюрьмы и отдача в своего рода дисциплинарные батальоны («рабочие отделения» в Германии, африканские батальоны во Франции и т. д.).

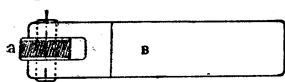
В РККА нет специфически воинских наказаний. В отличие от капиталистич. армий, боеспособность которых сколачивается палочкой дисциплиной, Красная армия крепка идейным классовым единством бойцов и командиров и сознательным пониманием бойцами и командирами революционного долга перед социалистической родиной. Эта замечательная особенность РККА принципиально меняет значение Н. в. в РККА. Решающая роль в укреплении боеспособности и политико-морального состояния РККА принадлежит воспитательной, политической работе. Н. в. применяются военными трибуналами к военнослужащим. Военнослужащий, совершивший преступление, в т. ч. и воинское, подвергается тем же видам наказания, как и всякий гражданин СССР. Исключением является случай, когда военнослужащий приговаривается к принудительным работам. Это наказание обязательно заменяется содержанием на гауптвахте на срок до 2 месяцев. К военнослужащим, поддающимся исправлению, широко применяется условное осуждение.

НАКАЗЫ 1789. Согласно королевскому регламенту о созыве Ген. штатов во Франции в 1789 (см. *Франция*, Исторический очерк), избиратели одновременно с избранием своих депутатов или выборщиков (выборы в Ген. штаты, прямые для дворянства и духовенства, были многостепенными для третьего сословия) должны были вручать им особые Н. («*cahiers de doléances*»). Н. дворянства и духовенства составлялись непосредственно при избрании их депутатов; Н. третьего сословия составлялись в два приема: сначала избиратели, собиравшиеся по приходам (в деревнях) или по цехам и гильдиям (в городах), составляли первичные Н.; на основании этих первичных Н. в главном городе каждого *бальяжа* (см.) или сенешалства (см. *Сенешалы*) выборщики составляли сводный Н. от всего третьего сословия данного бальяжа или сенешалства.

Большинство Н. 1789 сохранилось и неоднократно широко использовалось историками для воссоздания картины общественной жизни предреволюционной Франции. Однако пользоваться Н. как историческим источником приходится с существенными оговорками. Прежде всего это следует сказать о сводных Н., отражающих мысли не избирателей, а выборщиков; в частности, в результате крайне малого числа попавших в выборщики крестьян сводные Н. почти совершенно не отражают пожеланий крестьянства. Но даже и первичные Н. третьего сословия не могут считаться достаточно надежным историческим источником. Если городские Н. в основном б. или м. верно рисуют пожелания избирателей, то большинство сельских Н. выражает мысли не столько самих крестьян, сколько игравших основную роль при составлении Н. представителей сельской интеллигенции, а часто даже и духовенства и чиновников. Кроме того, в основу Н. часто клялись широко распространенные стандартные Н. (напр., Н. аббата *Сийеса*, см.). Тем не менее Н. являются все же важным источником для понимания состояния Франции 1789. Особенно важны они для определения требований крупной буржуазии, среди к-рых наиболее часто встречаются требования уравнивания сословий, реформы налоговой системы, периодич. созыва Ген. штатов, отмены цехов, установления свободы торговли и т. д. *Лит.*: Сводные Н. напечатаны в издававшихся под ред. Mavidal и Laurent *Archives parlementaires de 1787 à 1860*, série 1, v. I—VII, 2 éd., P., 1875—80. Первые же Н. напечатаны и продолжают печататься отдельно по каждому бальяжу и сенешалству в издаваемой франц. правительством серии «*Collection de documents inédits sur l'histoire économique de la Révolution française*» [с 1906]. — Из литературы о наказах следует отметить: О н у А., Выборы 1789 года во Франции и наказаы третьего сословия с точки зрения их соответствия истинному настроению страны, ч. 1, СПб., 1908; Ш а м п о н Э., Франция накануне революции по наказам 1789 г., пер. с франц., СПб., 1906.

НАКАТКА, 1) инструмент для холодной обработки металлов давлением с целью получения

шероховатой, рифленой или снабженной зубчиками поверхности. Накатывание осуществимо только на пластичных материалах, к-рые легко обрабатываются давлением: мягкой стали, меди, латуни, алюминии и пр. Н. представляет собой стальной закаленный ролик, по окружности к-рого имеется насечка соответствующей формы. Н. устанавливается на оси в специальной резцовой державке (рис.), которая прижимается к вращающемуся изделию и выдавливает на нем рифли. Для нанесения перекрещивающихся рифлей применяются две Н. с косыми, направленными в разные стороны зубцами; Н. укрепляются в одной общей державке.—2) В текстильной и бумажной промышленности или накатной машиной (перемотным станком), называется приспособление, служащее для равномерного накатывания тканей, лент или бумаги на деревянный полый валик или доску, укрепленную на вращающейся оси.



Накатка: а—стальной ролик, б—ось, в—державка.

НАКАТНИК, приспособление в лафете для автоматич. возвращения орудия на первоначальное место после отката при выстреле. Н. по своему устройству разделяются на клиновые и упругие (пружинные и воздушные). В клиновых Н. энергия, необходимая для накатывания, получается благодаря постепенному подъему центра тяжести системы при ее откате; в упругих Н. действие их основано на стремлении сжатых при выстреле пружин или воздуха вернуться в первоначальное состояние.

НАКЛАДНЫЕ РАСХОДЫ (в промышленности), затраты по организации и управлению производством, относящиеся не к отдельным изделиям, но ко всей продукции, производимой в данном предприятии (общезаводские расходы) или цехе (цеховые расходы). К ним относятся: расходы на обслуживающую все предприятие механику, силу, на отопление, освещение, амортизацию оборудования, оплата вспомогательного труда, управленческие расходы и т. д.—Н. р. играют крупную роль в образовании себестоимости продукции, этого основного качественного показателя успешности работы предприятия. Коммунистическая партия и Советское правительство ведут неустанный борьбу за социалистич. рационализацию производства, за дальнейшее снижение себестоимости, за неуклонное снижение Н. р. Мощно развернувшееся стахановское движение, дающее высокую производительность труда, способствует снижению себестоимости Н. р. в социалистических предприятиях. В стоимость изделий Н. р. включаются косвенно, в виде процентного начисления на производственную зарплату или пропорционально другим основным расходам: стоимости, количеству или весу употребленного на производство фабриката основного сырья, затраченному на изготовление фабриката рабочему времени и др. Пример определения Н. р. пропорционально производственной заработной плате: предприятие вырабатывает 4 рода фабрикатов. На производственную заработную плату первого фабриката израсходовано 400 тыс. руб., второго—300 тыс. руб., третьего—200 тыс. руб. и четвертого—100 тыс. руб. Общая сумма Н. р. составила 100 тыс. руб., или 10% от общей суммы выплаченной заработной платы. В этом случае Н. р. будут включены в себестоимость 1-го фабри-

ката в сумме 10% от 400 тыс. руб., т. е. 40 тыс. руб., 2-го фабриката—10% от 300 тыс. руб., т. е. 30 тыс. руб., 3-го фабриката—20 тыс. руб. и 4-го—10 тыс. руб., всего—100 тыс. руб.

Н. р. в торговле—издержки, связанные с доставкой товара от места производства к месту реализации (упаковка, транспорт). Сокращение издержек является одной из важнейших задач советской торговли, т. к. оно удешевляет цену товара для потребителя и повышает этим жизненный уровень трудящихся. Эти расходы включаются в заготовительную себестоимость товаров.

НАКЛЕП, механическое воздействие на металл (сплав), вызывающее в последнем пластическую деформацию. Структура наклепанного металла характеризуется вытягиванием зерен (клеток) в направлении, перпендикулярном действующему усилию. Особое значение приобретает Н. для мягкой стали (С—0,1—0,2%). В такой стали зерна феррита, вытянутые при определенном усилии, склонны к рекристаллизации (сильному росту их) при последующем нагревании в определенном интервале температур. В результате Н. физические свойства металла изменяются: повышается предел упругости и понижается вязкость металла, изменяются также магнитные и электрич. свойства металла. Явление Н. в больших размерах имеет место, напр., при прокатке или ковке, если температура конца прокатки иликовки была недостаточно высокой.

При холодной обработке металла снятием стружки обрабатываемое изделие неизбежно приобретает б. или м. сильный поверхностный Н. в результате давления реза на обрабатываемый металл. Поверхностный наклеп (иначе—нагартовка) вполне аналогичен описанному выше, но под влиянием холодной обработки выражен сильнее. Мягкие стали после наклепа подвержены также старению. При старении после Н. сталь постепенно приобретает увеличенную твердость и крепость и одновременно теряет вязкость. Физическая природа явления старения после Н. до сих пор окончательно не выяснена. Уничтожается Н. (или рекристаллизация или старение после наклепа) только путем отжига (нагрева выше температуры рекристаллизации).

НАКЛОНЕНИЕ (магнитное), угол, образуемый направлением магнитного поля земли в данном месте с плоскостью горизонта. Обозначается буквой *I* (от латинского *inklinatio*—наклонение), отсчитывается от горизонтального направления вниз до 90° и считается положительным в том случае, когда северный конец магнитной стрелки опущен вниз. Измеряется Н. в походных условиях с помощью стрелочного *инклинометра* (см.) простым отсчетом угла наклона магнитной стрелки, могущей вращаться вокруг горизонтальной оси. Точность этого типа приборов не превышает 1—2°. В стационарных условиях (вне обсерваторий) Н. измеряется обычно с помощью индукционного инклинометра, точность к-рого достигает нескольких секунд.

НАКЛОНЕНИЕ, одна из грамматич. категорий, выражаемых морфологически в спряжении *глагола* (см.). Н.—грамматическая категория, выражающая модальность предложения, т. е. отношение к действительности данной в предложении коммуникации (сообщения) в целом или устанавливаемой в этом сообщении предикации (связи предиката с субъектом)

в частности. В первом случае Н. изъявительное (Н. реальности) противопоставляется Н. вопросительному (засвидетельствованному, напр., в языке саамском) и Н. отрицательному (засвидетельствованному в языках тюркских, финно-угорских и мн. др.); во втором случае Н. изъявительное (Н. обычной, постоянной или реальной связи предиката с субъектом) противопоставляется Н. желательному и повелительному с их многочисленными оттенками, с одной стороны, и Н. сослагательному (условному), — с другой. Исходя из учения акад. Марра о стадийном развитии грамматич. категорий в связи с развитием мышления, генезис категории Н. необходимо связать с моментом осознания первобытным человеком различия между реально существующим и только мыслимым (называемым). Дальнейшее же развитие категории Н. протекает в следующих формах. Для архаических по строю языков характерно богатство Н., отмечающих различные тонкие оттенки реального и нереальных наклонений; так, например, в языке нымыланском различаются Н. изъявительное, желательное, повелительное, потенциальное, принудительное и отрицательное; в языке ненецком — наклонения изъявительное, повелительное, сослагательное, предположительное, долженствовательное, вопросительное и побудительное; в принадлежащем к одной системе с ненецким языком языке селькупском выделяется, например, такой конкретный оттенок предположения, как «аудитивное» (определяющее возможность действия по слуху) наклонение. Почти такое же богатство наклонений наблюдается и в древнейших формах индо-европейских языков: так, в ведийском наречии различаются наклонения изъявительное, повелительное, побудительное (инъюнктив), желательное, сослагательное (конъюнктив).

Однако на более поздних стадиях развития языка различия Н. частью стираются, частью переосмысливаются; так, напр., уже в классич. санскрите повелительное, побудительное и сослагательное Н. сливаются в одном повелительном Н. Стиранию различий между близкими по семантике Н. способствуют сложные соотношения между Н. и временами: нереальные Н. частью могут осмысливаться как вневременные, частью как принадлежащие будущему времени; закрепление нереальных Н. за будущим временем легко ведет к переосмыслению их как форм будущего времени и условного относительного. Далее, устранение особых форм нереальных Н. с их конкретными оттенками поддерживается возможностью широкого использования интонации для выражения соответствующей модальности предложения; так, например, во многих языках интонацией передается различие повествовательного, вопросительного, повелительного высказывания, ср. русское: «идем.», «идем?», «идем!». Наконец, как и во всех других грамматических категориях, в выражении Н. в истории развития многих языков наблюдается смена синтетич. строя аналитическим, описательным; так, почти во всех индо-европейских языках более поздних периодов стершееся различие между желательным и сослагательным Н. выражается описательно, ср. русское: «сидел бы ты дома» (желательное), но «если б не я, сидел бы ты дома» (сослагательное условное). Следует отметить, что грамматич. традиция во многих случаях препятствует правильному выделению Н., получающих ана-

литич. выражение. Так, напр., Нореен справедливо указывает на наличие в английском глаголе вопросительного («Do you learn?») и отрицательного («I don't learn») Н., а Шахматов — на наличие в русском глаголе «недействительного» («Он было заснул») и «предположительного» (областное «быват») Н. Последний этап развития Н. связан с развитием сложно-подчиненного предложения; переосмысление нереальных Н. завершается тем, что в ряде языков они приобретают характер чисто синтаксический, свидетельствуя о зависимости одних предложений от других; таково, например, употребление нереальных Н. в косвенной речи в современных европейских языках, не свойственное русскому языку.

В современном рус. языке принято различать три Н. 1) Изъявительное, обозначающее, что говорящий представляет себе действие, выраженное глаголом, как такое, к-рое не зависит ни от его воли или желания, ни от каких-либо условий, и только указывает на совершение этого действия во времени. Поэтому изъявительное Н. имеет три времени (у глаголов совершенного вида — два) и три лица: а) «Буря мглою небо кроет», б) «Поздно ночью из похода воротился воевода», в) «И ему не зарастет народная тропа». 2) Сослагательное, или условное Н., обозначающее, что действие, выраженное глаголом, может произойти, по мнению говорящего, лишь при известном условии. В рус. языке условное Н. оформляется употреблением частицы «бы» при глаголе в прошедшем времени; при этом частица «бы» может отрываться от глагола и присоединяться к другому слову в предложении: «Если б мы не дети были, если б слепо не любили, не встречались, не прощались — мы с страданием бы не знали». Об оттенках желательного и условного Н. в сослагательном Н. было сказано выше. 3) Повелительное Н., обозначающее, что действие, выраженное глаголом, является желательным или требуемым. В рус. языке для обозначения повелительного Н. имеются морфол. формы лишь для 2-го лица единственного и множественного числа: читай! читайте! Во 2-м лице единственного числа повелительное Н. имеет окончания: а) «и» — после согласного с ударением на окончании (неси!), б) «й» — после гласного (читай!), в) мягкий согласный (сядь! встань! и по аналогии — режь!). Множественное число 2-го лица образуется прибавлением к этим формам окончания «те». Для 1-го лица в русском языке нет морфол. форм повелительного Н., но в 1-м лице множественного числа для обозначения желательности совместного действия со 2-м лицом образуется особая форма путем прибавления к форме будущего времени «те» (пойдемте! почитаемте!). Для обозначения повелительного Н. в 3-м лице употребляется описательная форма со словами «пусть», «пускай», «да» («И пусть у гробового входа младая будет жизнь играть», «Да здравствует разум! Да скроется тьма!»). В значении каждого из трех Н. употребляются формы других Н. Так, для обозначения условного Н. употребляется повелительное Н. («Шепотки волосков лиса не пожалей, остался б хвост у ней»). При этом число и лицо глагола не зависят от числа и лица подлежащего («Приди мы пораньше, мы застали бы его дома»). Условное Н. употребляется в значении повелительного при смягчающем характере требования («Сел бы ты, да почитал бы»). В значении

повелительного Н. употребляется и неопределенная форма глагола как выражение категорического требования («молчать!»). Упомынутые выше описательные выражения «недействительного» и «предположительного» Н. традиционной грамматикой не учитываются. См. *Глагол*.

Р. Ш. и В. Б.

НАКОВАЛЬНЯ, верхняя часть грозового облака (Cumulonimbus), построенная из ледяных кристаллов. Имеет вид веерообразно расходящихся плотных перистых облаков («ложных перистых») над нижней кучевообразной частью облака, построенной из капелек. Накоевальня, указывает на коллоидальную неустойчивость облака: кристаллы опускаются сквозь всю толщу облака, возрастая за счет капелек, и выпадают в виде осадков из основания облака.

НАКОВАЛЬНЯ (incus), одна из слуховых косточек. См. *Ухо*.

НАКОВАЛЬНЯ, см. *Кузнечный инструмент*.

НАКОЖНИКИ, один из клещей, вызывающих чесотку лошадей, крупного рогатого скота и овец, на человека не переходит; виден невооруженным глазом; величина 0,5—0,8 мм. Накоежники сосут кровь и способны вызывать тяжелое заболевание, особенно у животных, покрытых густой и длинной шерстью. Болезнь вспыхивает осенью и весной. Меры борьбы: отделение больных и подозрительных животных от здоровых, их изолированное содержание, лечение мазями, ваннами и газами, обеззараживание помещений, предметов ухода и т. д.

НАКОПЛЕНИЕ КАПИТАЛА, превращение части прибавочной стоимости в капитал и использование ее на расширение капиталистич. производства. Н. к. есть расширенное воспроизводство капиталистич. отношений, оно углубляет и расширяет все противоречия капитализма.—Специфическим содержанием и целью капиталистич. производства является производство прибавочной стоимости. Непрерывное извлечение прибавочного труда, вытекающее из самой природы капитала, как самовозрастающей стоимости, обуславливает постоянное возобновление и повторение процесса производства. Если присваиваемая прибавочная стоимость образует фонд потребления капиталиста, то процесс капиталистич. производства повторяется в прежнем неизменном масштабе, или осуществляется простое воспроизводство авансированного капитала. Однако уже простое воспроизводство капитала обнаруживает известные новые черты в капиталистич. отношениях. При рассмотрении капиталистич. производства как единичного акта капитал сохраняет внешнюю видимость стоимости, авансированной из собственного фонда капиталиста. На этом буржуазные экономисты строили и строят апологетические утверждения об особых «услугах», оказываемых, якобы, капиталистами наемным рабочим. В воспроизводственном процессе эта видимость устраняется. Рабочий оплачивается после того, как он воспроизвел эквивалент стоимости своей рабочей силы и создал прибавочную стоимость и потому его прошлый овеществленный труд является единственным источником оплаты настоящего или будущего его труда. «В денежной форме,—говорит Маркс,—класс капиталистов постоянно выдает рабочему классу чеки на получение известной части продукта, произведенного рабочими и присвоенного капиталистами. Эти чеки рабо-

чий столь же регулярно отдает назад классу капиталистов, получая взамен причитающуюся ему часть его собственного продукта» (Маркс, Капитал, т. I, 8 изд., 1936, стр. 476). Точно так же теряет характер авансированной стоимости и постоянный капитал, поскольку через известный промежуток времени он представляет собой лишь эквивалент потребленной капиталистом прибавочной стоимости. Поэтому «совершенно независимо от всякого накопления, уже... простое воспроизводство неизбежно превращает по истечении более или менее продолжительного периода всякий капитал в накопленный капитал или в капитализированную прибавочную стоимость» (Маркс, там же, стр. 478).

Отделение непосредственного производителя от средств производства и превращение рабочей силы в товар является исторической предпосылкой капиталистич. производства (см. *Первоначальное накопление*). Эта предпосылка в дальнейшем постоянно воспроизводится самим капиталистич. производством. Овеществляя свой труд в чужом продукте, рабочий сам постоянно производит объективное богатство как капитал, а оплата капиталистом лишь стоимости его рабочей силы означает столь же постоянное воспроизводство его как наемного рабочего. Наемное рабство увековечивается самим механизмом капиталистич. производства. В воспроизводственном процессе обнаруживается, что господство капитала над рабочим распространяется не только в процессе производства, но и вне его. Удовлетворение личных потребностей рабочего зависит от получаемой им заработной платы. Размеры же последней едва достаточны для восстановления его работоспособности. Чтобы жить, рабочий вновь и вновь должен продавать рабочую силу, следовательно индивидуальное потребление рабочего есть лишь процесс воспроизводства рабочей силы, момент воспроизводства капитала. Поэтому «с общественной точки зрения класс рабочих—даже вне непосредственного процесса труда—является такой же принадлежностью капитала, как и мертвый рабочий инструмент» (Маркс, там же, стр. 482). Воспроизводство капитала как стоимости в свою очередь определяет воспроизводство материальных условий производства и средств существования. Непрерывность капиталистического производства может поддерживаться при условии, если потребленный постоянный капитал регулярно возмещается в соответствующем размере новыми средствами производства и если количество предметов потребления рабочих и капиталистов по стоимости соответствует сумме переменного капитала и прибавочной стоимости во всем обществе. Движение нормы прибыли приводит к распределению индивидуальных капиталов по различным отраслям, более или менее соответствующему процессу воспроизводства.

Однако для капитализма характерно не простое, а расширенное воспроизводство. Капитал есть господство над неоплаченным трудом. Прогрессивное расширение поля эксплуатации и повышение нормы прибавочной стоимости возможно только посредством Н. к. В силу этого «развитие капиталистического производства создает необходимость постоянного возрастания капитала, вложенного в данное промышленное предприятие, а конкуренция навязывает каждому индивидуаль-

ному капиталисту имманентные законы капиталистического способа производства как внешние принудительные законы. Она не позволяет ему сохранить свой капитал, если он постоянно не увеличивает его, но увеличивать его он может лишь посредством прогрессирующего накопления» (Маркс, там же, стр. 500). Н. к., рассматриваемое конкретно, сводится к расширенному воспроизводству как вещественных элементов производства, так и капиталистич. производственных отношений: капиталистов, с одной стороны, и наемных рабочих — с другой. Превращение прибавочной стоимости в капитал возможно только в том случае, если прибавочный продукт включает в себе вещественные составные элементы нового капитала и если имеются в наличии дополнительные наемные рабочие. Оба условия Н. к. обеспечиваются самим механизмом капиталистич. производства: движение нормы прибыли, конкуренция и кризисы перепроизводства, навязывая капиталистам законы воспроизводства, как внешние принудительные законы, приводят к такому распределению индивидуальных капиталов по отраслям, которое в той или иной мере соответствует условиям Н. к., а естественное размножение рабочего класса и прогрессивно возрастающая резервная армия труда всегда могут доставить новому капиталу дополнительных рабочих. Допустим, совокупный общественный капитал состоял из 6.000 млн. руб. постоянного капитала и 1.500 млн. переменного капитала и при норме эксплуатации в 100% извлечено 1.500 млн. руб. прибавочной стоимости. Если половина прибавочной стоимости, т. е. 750 млн. руб., превращается в капитал, то соответственно существующей высоте органического состава капитала необходимо дополнительных средств производства на 600 млн. руб. и дополнительных средств потребления рабочих на 150 млн. руб. Прибавочный продукт в этом случае должен состоять из 600 млн. руб. средств производства, из 150 млн. руб. средств потребления дополнительных рабочих и 750 млн. руб. средств потребления капиталистов. Если все отрасли производства сгруппировать в два подразделения: производство средств производства и производство средств потребления, то стоимость товарной массы будет рисоваться в следующем виде (в миллионах рублей):

Подразделения	Постоянный капитал	Переменный капитал	Прибавочная стоимость	Стоимость всей продукции
I. Производство средств производства	4.400	1.100	1.100	6.600
II. Производство средств потребления	1.600	400	400	2.400
Всего	6.000	1.500	1.500	9.000

При превращении половины прибавочной стоимости в капитал постоянный капитал в I подразделении увеличится на 440 млн. рублей, переменный — на 110 млн. рублей, во II подразделении постоянный увеличится на 160 млн. рублей, переменный — на 40 млн. рублей. Вся продукция размещается по отраслям и социальным классам в следующем виде (в миллионах рублей):

Подразделения	Производственные фонды, или постоянный капитал	Фонд потребления рабочих соответственно величине перемен. капитала	Фонд потребления капиталистов	Вся продукция
I. Производство средств производства	4.840	1.210	550	6.600
II. Производство средств потребления	1.760	440	200	2.400
Всего	6.600	1.650	750	9.000

В результате Н. к. второй цикл производства будет совершаться на расширенной основе и представляться в следующем виде (в миллионах рублей):

Подразделения	Постоянный капитал	Переменный капитал	Прибавочная стоимость	Стоимость всей продукции
I. Производство средств производства	4.840	1.210	1.210	7.260
II. Производство средств потребления	1.760	440	440	2.640
Всего	6.600	1.650	1.650	9.900

Из общей массы прибавочной стоимости в 1.650 млн. руб. 150 млн. руб. представляют прибавочную стоимость, созданную применением нового капитала, т. е. 750 млн. руб. прибавочной стоимости, присвоенной капиталистами в предшествующем цикле производства. В накоплении капитала или в функционировании прибавочной стоимости в качестве капитала обнаруживается действительная природа частной капиталистической собственности. Превращение простого товарного производства в капиталистическое неизбежно ведет к превращению законов собственности, основанной на личном частном труде производителя, в законы капиталистич. присвоения чужого, неоплаченного труда. «Собственность на прошлый неоплаченный труд оказывается теперь единственным условием текущего присвоения в растущем масштабе живого неоплаченного труда» (Маркс, Капитал, т. I, 8 изд., 1936, стр. 491). Здесь же раскрывается вся несостоятельность утверждения буржуазной классической политической экономии (Адам Смит, Д. Рикардо и их последователи), что вся прибавочная стоимость, превращаясь в капитал, должна стать переменным капиталом и возвращаться рабочему классу в форме дополнительных средств его существования. В нашем примере из 750 млн. руб. нового капитала только 150 млн. руб. превращаются в переменный капитал и, следовательно, из 1.500 млн. руб. прибавочной стоимости только 10% идет на расширение фонда потребления рабочих. В действительности этот процент значительно ниже и он еще быстрее уменьшается в связи с ростом органического состава капитала. Так, например, в американской ценовой обрабатывающей промышленности за 1927—29 сумма выплаченной заработной платы увеличилась с 10.849 до 11.621 млн. долл., т. е. на 772 млн. долл. За

это же время ежегодные доходы промышленников составляли 14.436—17.664 млн. долл. Из этой массы прибавочной стоимости только 2—2,5% превращалось в добавочный переменный капитал.—Н. к. непосредственно зависит от того, в каких пропорциях распадается прибавочная стоимость на капитал и доход. Разделение прибавочной стоимости на капитал и доход, которое совершается самим капиталистом и потому кажется его добровольным актом, дало повод буржуазным экономистам создать апологетическое учение о Н. к. как о «сбережении» и «воздержании» капиталиста от потребления его дохода. В действительности капиталист является только олицетворением капитала и только конкуренция вынуждает его «воздерживаться» и «сберегать» прибавочную стоимость в виде капитала. С развитием капиталистического способа производства накапливаемая часть прибавочной стоимости относительно уменьшается по сравнению с потребляемой ее частью. «При возникновении капиталистического способа производства в истории,—говорит Маркс,—...жажда обогащения и скудость господствуют как абсолютные страсти. Но прогресс капиталистического производства не только создает новый мир наслаждений; с развитием спекуляции и кредитного дела он открывает тысячи источников внезапного обогащения. На известной ступени развития определенный обычный уровень расточительности, являясь выставкой богатства и, следовательно, гарантией кредитоспособности, становится даже деловой необходимостью для „несчастливого“ капиталиста. Роскошь входит в издержки представительства капитала» (там же, стр. 501). Эта роскошь и расточение общественного богатства на содержание класса капиталистов и их паразитической челяди, на ведение конкурентной борьбы, на армию и вооружение, на огромный гос. аппарат колоссально увеличиваются в эпоху империализма и общего кризиса капитализма и соответственно уменьшают размеры и темпы Н. к. Новые капиталовложения в Англии в процентах к народному доходу представляли 12,2 в 1907, 8,1 в 1924, 7,2 в 1929 и 6,9 в 1935. За 16 лет до первой мировой империалистич. войны (1897—1913) физический объем промышленной продукции увеличился: в США на 100%, в Германии—на 79,5%, во Франции—на 58,7%, в Англии—на 35,1%. В следующее шестнадцатилетие (1913—29) увеличение объема промышленной продукции составило только 69,8% для США, 3% для Германии, 38% для Франции, а в Англии он даже уменьшился на 0,9%. К середине 1937 продукция промышленности капиталистических стран составляет лишь 95—96% уровня 1929. Это показывает ускоряющийся процесс загнивания капиталистической системы.

Размеры Н. к. определяются, с одной стороны, повышением степени эксплуатации рабочих и понижением заработной платы, с другой—ростом и изменением строения функционирующего капитала, расширением поля эксплуатации. Удлинение и уплотнение рабочего дня, рост интенсификации и производительности труда увеличивают абсолютную и относительную *прибавочную стоимость* (см.), представляющую основной источник Н. к. С развитием капитализма заработная плата прогрессивно понижается ниже стоимости рабочей силы, что фактически превращает необходимый фонд потребления в добавочный источник Н. к.

По самым скромным подсчетам в американской обрабатывающей промышленности только за 1923—29 норма эксплуатации повысилась с 118 до 158% и при увеличении заработной платы только на 612 млн. долл. промышленники увеличили извлечение прибавочной стоимости с 13.041 до 17.664 млн. долл., т. е. на 4.623 млн. долл. Далее, с развитием производительности труда растет основной капитал, а вместе с тем увеличивается разница между применяемым капиталом и тем, к-рый потребляется в каждый момент. По мере перенесения стоимости основного капитала функционирующий капитал начинает оказывать даровые услуги, подобно силам природы: воде, пару, воздуху, электричеству и т. д., и дает возможность извлекать при том же размере авансированного капитала больше прибавочной стоимости. «Эти даровые услуги прошлого труда, охваченного и одушевленного живым трудом, накапливаются,—говорит Маркс,—с увеличением масштаба накопления» (там же, стр. 515). Наконец, крупнейшим фактором Н. к. является увеличение авансированного капитала. Хотя процесс Н. к. ведет к относительному уменьшению переменного капитала, последний абсолютно увеличивается, вместе с этим возрастает число одновременно эксплуатируемых рабочих, а следовательно, и масса прибавочной стоимости. Концентрация и централизация капитала, будучи выражением процесса Н. к., в свою очередь, становятся могущественным рычагом накопления, поскольку они расширяют поле и повышают степень эксплуатации рабочих. При неизменном *органическом составе капитала* (см.) Н. к. означает лишь экстенсивное развитие капитала, «сфера эксплуатации и господства капитала просто расширяется параллельно его собственной величине и числу его подданных» (Маркс, там же, стр. 524), причем спрос на рабочую силу и фонд существования рабочих в этом случае возрастает б. или м. пропорционально Н. к. Однако Н. к. означает не только количественный и одновременный рост различных элементов капитала, но и качественные изменения в его органическом составе. Здесь наряду с *концентрацией* капитала огромную роль играет *централизация* капитала. Конкуренция и кредит являются двумя наиболее мощными рычагами централизации: первая приводит к разорению и вытеснению мелких капиталистов, капиталы которых поглощаются крупными капиталистами, а второй (кредит) собирает мелкие раздробленные денежные капиталы в банки, увеличивает мощь крупных капиталистов. Централизация не только довершает дело накопления, давая возможность капиталистам расширить масштаб своих операций, но и расширяет и ускоряет переворот в техническом составе капитала.

Рост органического состава капитала повышает производительность труда. Но по мере того, как капитал делает труд более производительным, его спрос на труд уменьшается по сравнению с его величиной, так как переменный капитал возрастает значительно медленнее, чем весь капитал. Вследствие этого образуется относительное перенаселение или *промышленная резервная армия* (см.), возрастающая вместе с процессом Н. к. и превращающаяся в период общего кризиса капитализма в постоянную массовую безработицу. Относительное перенаселение в свою очередь бьет по

жизненному уровню не только безработных, но и рабочих, занятых в производстве. Изменение условий спроса и предложения рабочей силы в пользу капитала усиливает конкуренцию среди рабочих, понижает заработную плату ниже стоимости рабочей силы, вынуждает рабочих к чрезмерному труду. «Чрезмерный труд занятой части рабочего класса, — говорит Маркс, — увеличивает его резервные ряды, а усиленное давление, оказываемое конкуренцией последних на занятых рабочих, наоборот, принуждает их к чрезмерному труду и подчинению велениям капитала» (там же, стр. 543). В результате неимоверно повышается норма эксплуатации, понижается зарплата, понижается жизненный уровень рабочего класса.

Процесс Н. к., в колоссальной степени увеличивая власть и богатство буржуазии, в то же время ведет к росту абсолютного и относительного обнищания (см. *Обнищание абсолютное и относительное*) рабочего класса. «Накопление богатства на одном полюсе есть в то же время накопление нищеты, муки труда, рабства, невежества, одичания и моральной деградации на противоположном полюсе, т. е. на стороне класса, который производит свой собственный продукт как капитал» (Маркс, там же, стр. 552). Это абсолютный всеобщий закон капиталистич. накопления. Антагонистический характер Н. к. ведет к обострению основного противоречия капитализма, противоречия между общественным характером производства и частной, капиталистической формой присвоения, к усилению кризисов и революционной активности пролетариата. Капиталистич. производство возникло в результате экспроприации мелких производителей. На известном уровне развития оно само создает материальные предпосылки для своего уничтожения. Концентрация и централизация капитала в немногих руках сопровождается вытеснением мелких и средних капиталистов, ростом силы и организованности пролетариата. «Наряду с постоянным уменьшением числа магнатов капитала, которые узурпируют и монополизируют все выгоды этого процесса переворота, растет масса нищеты, гнета, порабощения, вырождения и эксплуатации, но вместе с тем растет и возмущение рабочего класса, непрерывно увеличивающегося, вышколенного, объединенного и организованного самым механизмом капиталистического процесса производства» (Маркс, там же, стр. 656). Монополия капитала давно стала оковами производительных сил общества. Централизация средств производства и обобществление труда достигли в эпоху империализма такого уровня, при котором они уже несовместимы с их капиталистич. оболочкой, противоречия капитализма достигли такой остроты, что «пролетарская революция стала вопросом непосредственной практики» (Сталин, Вопросы ленинизма, 10 изд., стр. 3). Неравномерное развитие капитализма (см. *Неравномерное развитие капитализма закон*) и крайнее обострение его противоречий привели к первой мировой империалистич. войне 1914—18, положившей начало общему кризису капитализма, и Великой Октябрьской социалистич. революции. На одной шестой мира, в СССР, уничтожено господство капитала над трудом, установлена диктатура рабочего класса, построено социалистич. общество. С. Токмалаев.

НАКРИТ, или **ф о л е р и т**, минерал из группы *каолина* (см.). Химический состав

$H_4Al_2Si_2O_9$. Почти или вполне прозрачные кристаллич. чешуйки с перламутровым блеском (насте—перламутр) моноклинной сингонии. Образует глиноподобную массу, мунистую, плотную или рассыпчатую. Происхождение: 1) экзогенного—продукт выветривания многих алюмосиликатов, преимущественно полевых шпатов; 2) эндогенного—при действии горячих водных растворов и отчасти паров, содержащих, гл. обр., углекислоту.

НАКСОС, остров в Эгейском море в группе *Кикладских островов* (см.), принадлежит Греции. Площадь—449 км²; 19,9 тыс. жит. (1928). Сложен из гранитов, гнейсов, сланцев и известняков. Н. горист; зап. берег пологий, восточный—крутой. Высшая точка—гора Оксия (1.003 м). Остров отличается плодородием, богат источниками пресной воды. На склонах долин—плодовые сады, виноградники, культура пшеницы. На востоке острова—защита наждака. Хороших гаваней Н. не имеет. Главный населенный пункт—г. Наксос.—По древнегреческому преданию, на Н. сначала жили карийцы, к-рых вытеснили ионяне. В древнейший период истории Греции Н. играл большую политич. роль и приобрел господство над соседними островами. В 490 до хр. э. Н. заняли персы, но вскоре он освободился и вступил в Афинский союз. В 467 Н. восстал против Афин, но уже в следующем году восстание было подавлено. С 404 и до 376 до хр. э. пользовался независимостью, а затем был принужден силой вступить во 2-й Афинский союз. При Александре Македонском Н. перешел под власть Македонии, в 3 в. находился под властью то Египта, то родосцев, а в 1 в. был покорен Римом. В Новое время Н. принимал деятельное участие в освободительной борьбе греков (1821).

НАКУРСКИЙ ЧЕЛОВЕК, скелеты, найденные в местности Накуру в Британской вост. Африке. Относятся к неолитическому периоду (см. *Неолит*). По типу близки к эфиопской расе, что указывает на ее довольно значительную древность.

НАЛБАНДЯН, Микаел (1829—66), крупнейший представитель армянской революционной демократии 60-х гг. 19 в., социолог, поэт, критик. Родился в г. Нахичевани, в семье мелкого ремесленника. Получив начальное образование в частной школе видного арменоведа Г. Патканьяна, Н. был предназначен к духовной карьере, но в 1848 18-летним юношей начал борьбу с армянской буржуазией и духовенством. Гонимый и преследуемый ими, бежал в 1853 в Петербург, экстерном сдал экзамены при восточном факультете Петербургского университета и получил должность преподавателя армянского языка в Лазаревском ин-те, но вскоре, по требованию армянского духовенства и нахичеванского магистрата, был уволен, а затем и арестован. По выходе из тюрьмы состоял вольнослушателем Московского ун-та. В 1858 был привлечен *Назаряном* (см.) к сотрудничеству в журнале «Юсисапайл». Заболел туберкулезом, Н. был вынужден бросить университет и в 1859 уехал за границу, где сблизился с Герценом, Огаревым, Бакуниным. По возвращении из-за границы изучал в Армении социально-экономическое положение армянского крестьянства, а в 1862, по поручению нахичеванского армянского общества, совершил длительное путешествие в Индию. На пути в Индию и обратно Н. еще больше укреплял связи с эмигрантскими революционными кру-

гами. По возвращении в Россию был арестован, 3 года просидел в Алексеевском равелине Петропавловской крепости, после чего больной туберкулезом и цынгой был сослан в г. Камышин б. Саратовской губ., где умер 8/IV 1866.

Значение Н. в истории развития армянской общественной мысли и армянской литературы исключительно велико. Его замечательный памфлет «Две строки» (1861, Париж) и знаменитый политико-экономический и социологич. этюд «Земледелие, как верный путь» (1862, Париж) остаются непревзойденными образцами революционно-демократической мысли, приобщившей армянскую общественность к революционным идеям 60-х гг. Его пламенные стихотворения, посвященные борьбе за свободу, остаются лучшими образцами армянской политич. поэзии, а «Песнь о свободе» до сих пор поется армянским народом. Едкий сарказм его стихов; направленных против армянской буржуазии, духовенства и бардов армянского национализма, не потерял своей остроты и теперь. Его незаконченный роман «Мерелаарцук», беспощадно вскрывший «быт» армянской торговой буржуазии и ее прислужников, положил начало армянскому реалистич. роману. Наконец, его литературно-критич. статьи (в частности замечательная статья о романе Прошьяна «Сос и Вартитер», написанная в Петропавловской крепости) положили начало революционно-демократич. критике в армянской литературе.

НАЛЕДИ, или т а р ы н ы (якутск.), вода, выступающая зимой поверх льда на реках в сев.-вост. Сибири. Н., замерзая, образует ледяные поля протяжением на много километров. Так, Кыра-Нехаранская Н. в Якутской АССР занимает площадь более 100 км².

НАЛЕТЫ, окислов, сульфидов или иодидов нек-рых металлов широко используются при определении минералов с помощью паяльной трубки. При нагревании в окислительном пламени на угольной пластинке минералов, содержащих As, Sb, Se, летучие окислы этих металлов отлагаются на холодных частях угля в виде характерных, различных для разных окислов, налетов. Н. могут быть получены также на гипсовой или слюдяной пластинке и в стеклянной трубке. Минералы, содержащие Pb и Bi, дают налеты при нагревании со смесью K₂I+S.

НАЛИВ ЗЕРНА, образование зерна, следующее за оплодотворением цветка с начала обособления и развития зародыша, и увеличение мучнистого тела (эндосперма). Для обеспечения высокого и доброкачественного урожая Н. з. должен протекать в условиях достаточной влажности почвы и воздуха (для хлебов в пределах 16—22°). Лучшему Н. з. способствуют хорошая подготовка почвы под посев, внимательный уход за культурами и уничтожение сорняков. При недостатке влаги в почве, высокой температуре воздуха, сухих ветрах, плохой обработке земли и недостаточной борьбе с сорняками зерно быстро теряет воду, сморщивается—захватывается,—при помоле дает низкое качество муки и не удовлетворяет требованиям как посевной материал. Уборку надо производить в конце Н. з., во второй половине восковой спелости.

НАЛИВАЙКО, Семерый (Северин) (ум. 1597), предводитель крупного казако-крестьянского восстания конца 16 в. на Украине и в Белоруссии против шляхетской Польши. Восстание было поднято в 1595 в ответ на притеснения польских магнатов и шляхты и насильственное вве-

дение унии. С отрядом 1—2 тыс. чел. Н. захватил Луцк и др. города на Волыни, а затем двинулся на север, в Белоруссию, увеличив свои отряды за счет восставших крестьян до 10 тыс. чел. Взяв г. Могилев на Днепре, отряды повстанцев вскоре столкнулись с регулярными польскими войсками гетмана Криштофа Радзивилла, действовавшими против казаков в союзе с татарами и значительно превосходившими силы казаков. После упорных боев Н. пришлось отступить на Украину. Здесь восстание расширилось, отряды Н. соединились с отрядами *Лободы* (см.) и захватили ряд городов Правобережной Украины. Польский гетман Жолкевский, двинувшийся в 1596 с войском на подавление восстания, доносил польскому королю, что намерения казаков направлены к разрушению Кракова и «истреблению шляхетского сословия». Под напором огромной польской армии отряды восставших переправились на левый берег Днепра и в мае 1596, в окрестностях г. Лубны, были окружены поляками. Больше двух недель казаки выдерживали осаду, соорудив вокруг лагеря укрепление из четырех рядов повозок. Недостаток в пище и воде, а также внутренние раздоры и понесенные огромные человеческие жертвы принудили восставших к сдаче. Наливайко был выдан полякам, отправлен в Варшаву, где после жестоких пыток в 1597 казнен.

НАЛИВКИ И НАСТОЙКИ, водочные изделия, приготовляемые из ректификованного винного спирта, фруктово-ягодных морсов, настоек (эссенций) из пряных семян, трав и корней и сахара. Морсом называется спиртовая настойка (вытяжка) из фруктов и ягод. Для приготовления морса ягоды закладываются в бочку и заливаются спиртом, который выщелачивает составные части ягод; полученный морс сливают через кран бочки. Крепость морса 18—20% спирта. Из пряных трав и корней (корица, имбирь, гвоздика, кардамон, померанцевая и лимонная корка и др.) готовят настойки на спирте настоек—эссенции крепостью в 40—70%. Смешиванием морсов, эссенций, спирта, раствора сахара по установленной рецептуре готовят продажные водочные изделия—настойки и наливки. К горьким настойкам относятся водочные изделия, приготовляемые в основном из пряных трав и корней без добавления сахара: английская горькая, перцовая, зубровка, джин голландский и др. Наливки и сладкие настойки готовят из морсов с добавкой сахара и спирта; к ним относятся: клубничная, черносмородиновая, запеканка украинская и др. Крепость их 18—20% спирта; количество сахара в них 16—35%.

НАЛИВКИН, Дмитрий Васильевич (р. 1889), профессор Ленинградского горного института (с 1922) и Центр. научно-исследовательского геолого-разведочного ин-та, доктор геологич. наук, член-корреспондент Академии наук СССР (с 1934). Один из крупнейших специалистов по историч. геологии, стратиграфии и палеонтологии. С 1906 работает в области геологич. съемки, первые 4 года—по детальному исследованию Апшеронского п-ова. С 1911 начинает работать в Средней Азии. С 1921, параллельно с работами в Средней Азии, ведет исследования на Урале. Совершил три экспедиции на Памир (1915, 1927 и 1932). Написал около 100 научных работ. Из них важнейшими являются: брахиоподы девона Туркестана, сводки по

девону русской платформы, цикл работ по стратиграфии палеозоя Урала, цикл работ по стратиграфии и палеонтологии палеозоя Советской Арктики, цикл работ по геологии Средней Азии и курсы по историч. геологии и учению о фациях. Следует отметить и его статьи о геологии, районировании СССР и по вопросам тектоники. Н. является крупнейшим знатком брахиопод девонского периода, стратиграфии палеозоя СССР и геологии Урала и Средней Азии.

НАЛИВНЫЕ СУДА, или **танкеры**, суда, служащие для перевозки налитого в отсеки трюмов (танки) жидкого груза: нефтяных продуктов, креозота, кислот, смазочного масла, питьевой и питательной воды, патоки, спирта и вина. Отличительными особенностями Н. с. является наличие в них большого количества отсеков (танков), образованных непроницаемыми поперечными и продольными переборками, что препятствует при качке судна переливанию больших масс жидкого груза и тем улучшает остойчивость судна, а также увеличивает его прочность и непотопляемость. Клепка корпуса Н. с. производится на частом шаге (3—4 диаметра заклепок), с двусторонней чеканкой. Системы набора (остов) Н. с. обычно продольные: Ишервуда, Фестер-Кинга и Вроббеля. Наливные суда для нефтяных продуктов в виду сильной расширяемости нефти (0,1% на 1°) в верхней части танков имеют расширительные шахты (колодцы), которые, ограничивая зеркало жидкости, препятствуют ее болатанию и тем содействуют увеличению остойчивости. Машинное отделение размещается обычно в корме Н. с. На нефтеналивных судах по концам крайних танков устраивают коффердамы, узкие отсеки, шириной ок. 1 м, не заполняемые грузом, что предохраняет машинное отделение или имеющиеся иногда на Н. с. сухогрузные трюмы от проникновения в них огнеопасных газов. Эти газы удаляются из коффердамов особыми вентиляторами. Прием жидкого груза и перемещение его по танкам производится посредством мощных насосов, соединенных с кольцевым трубопроводом, с соответствующими ответвлениями по отдельным танкам. Для жидких грузов, сгущающихся при низкой температуре, применяется обогревание приемных трубопроводов. Для приема груза с берега производится соединение судовой системы трубопроводов с береговой гибкими или разборными шлангами. Морские Н. с. бывают от 60 до 160 м длиной и грузоподъемностью от 600 т до 20.000 т при отношении веса корпуса к весу груза—25—30%.—Нефтеналивные речные баржи СССР грузоподъемностью в 10.000—12.000 т являются наибольшими в мире. В третьей Сталинской пятилетке будут строиться баржи в 18.000 т, вес корпуса последних по отношению к весу перевозимого груза будет составлять лишь около 4%.

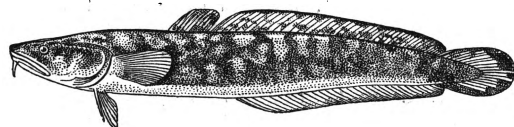
Строительство Н. с. начато впервые в США в 1863, а в России—в 1873. Во всем мире английским Ллойдом зарегистрировано в 1937/38—10.085.565 рег. т, фактический тоннаж значительно выше; англ. Ллойд регистрирует только ок. 52% тоннажа судов во всем мире. Наибольшим количеством наливных судов обладают США, Великобритания и Норвегия. Количество морских наливных судов СССР определяется на 1937/38 ориентировочно в 40 судов тоннажем около 150.000 рег. т, речных барж

около 600 судов, грузоподъемностью около 1,7 млн. т.

В. Жуков.

НАЛИВЫ, отеки в области сухожилий и суставов конечностей, гл. обр., у лошадей и волов. Н. прощупывается в виде тестообразной припухлости. В резких случаях Н. видны на глаз, напр., большие Н. в скакательных суставах. Причиной Н. является плохой отток лимфы и вообще застойные явления. Н. бывают наследственного происхождения или возникают вследствие слабой работы сердца и почек. Способствует появлению наливов напряженная работа, однако наличие Н. не выводит животное из строя, так как хромота появляется в редких случаях затвердевания опухолей. Специфическим лечением Н. является массаж, сопровождаемый расширением сухожилий различными летучими линиментами (флюиды). Чаще всего применяют давящую повязку, бинтование, в наиболее резких случаях прибегают к острым втираниям с целью обострить процесс, а затем лечить его обычными методами.

НАЛИМ, *м е н ь*, *м е н ы т*, *Lota lota*, рыба из сем. тресковых. Длинное, брусковидное, сжатое с боков тело Н. покрыто мелкой, глубоко сидящей чешуей; обильно выделяющаяся



кожными железами слизь придает телу особую скользкость; широкая, уплощенная сверху голова заканчивается широким ртом, вооруженным мелкими острыми зубами; под нижней челюстью небольшой усик; спинной плавник—двойной, подхвостовой—длинный, грудные—широкие, короткие и закругленные, брюшные—узкие, находятся впереди грудных. Цвет Н. черный, желтый или серый (смотря по водоему и возрасту) с пятнами. Длина 70—90 см при весе 1—8 кг, попадаются экземпляры до 150 см длины при весе до 16 кг. Самцы мельче самок. Н.—рыба северная, холодолюбивая, впадающая в спячку при повышении температуры воды св. 20°. Плодовитость определяется в 600 тыс.—1 млн. икринок. Икра мелкая. Икрометание—в декабре—январе. Пища Н.: рыбы, раки, лягушки, в раннем возрасте черви, личинки насекомых, рачки. Н. очень чувствителен к порче воды, вызывающей его мор. Живет Н. в реках и озерах СССР как Европейской, так и Азиатской его части; особенно многочислен в северных реках, где и более крупен. Держится по ключевым ямам и крутояркам. Ловится налим удочками, подпусками, переметами, вершами. Н.—очень важная промысловая рыба; помимо мяса ценится и его печень, из к-рой готовят и баночные консервы. Шкура идет на кожевенные изделия.

НАЛИЧНИК, декоративное обрамление окна, обычно скульптурного характера (колонками, орнаментом). Кроме городской архитектуры, распространен в русском крестьянском строительном искусстве, где применяется в виде деревянного резного рельефа.

НАЛОГ НА ОБРАЩЕНИЕ, см. *Налоги*.

НАЛОГ ПОДОХОДНЫЙ, см. *Налоги* и *Подходный налог*.

НАЛОГ ПРОМЫСЛОВЫЙ, реальный налог, уплачиваемый из прибыли, полученной в результате промысловой деятельности (торгово-промышленные предприятия, кустарные). Н. п.

возник в Средние века как сбор, взимаемый государством за разрешение заниматься промыслом. С развитием капиталистического строя наиболее распространенной формой Н. п. стала патентная система, покоящаяся на обложении по внешним признакам. Налоговая практика государств выработала обложение торгово-промышленных предприятий и личных промыслов по их доходу. По этому принципу взимается Н. п. в наст. время во Франции, Англии, Италии и др. капиталистич. государствах. Разновидностью Н. п. является обложение предприятий по обороту (см. *Налоги*). Чрезвычайно широко распространенная практика сокрытия и преуменьшения действительных доходов приводит к тому, что громадные доходы капиталистов ускользают от обложения и Н. п. всей тяжестью обрушивается на плечи трудящихся масс—мелких кустарей, ремесленников и др.

Н. п. в СССР был первым налогом, установленным с переходом к изпу по декрету от 26/VI 1921. Н. п. состоял из патентного и уравнительного сборов. Уравнительный сбор взимался в определенном проценте с суммы оборота предприятия, причем ставки были дифференцированы. Государственные и кооперативные предприятия облагались более низким процентом, чем предприятия частные, и тем самым Н. п. являлся одним из орудий капиталистического наступления на капиталистические элементы. Налоговая реформа 1930 привела к отмене Н. п. с государственных и кооперативных предприятий. Вместо Н. п. (и 52 других налогов) был введен налог с оборота. Н. п. был сохранен для частного сектора. Поступления от него были переданы в местный бюджет. С победой социализма в СССР и ликвидацией капиталистич. элементов поступления от Н. п. стали крайне незначительными. Законом от 27/X 1932 от Н. п. были освобождены кустари и ремесленники, не применяющие наемного труда. В последние годы второй пятилетки взимались только недоимки по Н. п. за прошлые годы при отсутствии новых плательщиков.

НАЛОГ С ОБОРОТА, см. *Налоги*.

НАЛОГИ. Содержание:

I. Налоги капиталистических государств	79
II. Налоги в СССР	86

I. Налоги капиталистических государств.

Возникновение и развитие Н. обусловлено существованием государства. В общественных формациях, основанных на эксплуатации трудящихся, налоги служат одним из основных источников материальной мощи государства—органа господства эксплуататорских классов. «Для содержания этой общественной власти,—говорит Энгельс,—необходимы взносы граждан—налоги. Последние были совершенно неизвестны родовому обществу» (Энгельс, Происхождение семьи, частной собственности и государства, в кн.: Маркс и Энгельс, Соч., т. XVI, ч. 1, стр. 146).

Уже в эпоху феодализма для поддержания и упрочения отношений феодальной эксплуатации существовала развитая система налогов. В то же время развившиеся отношения капиталистич. эксплуатации все более пропитывали налоговую систему феодализма интересами нового класса—буржуазии. «В средневековом обществе,—говорит Маркс,—налоги были, следовательно, единственной связью между нарождающимся буржуазным обществом и господствующим

феодалным государством,—связью, благодаря которой государство вынуждено было делать буржуазии уступки, приспособляться к ее росту, считаться с ее потребностями» (Маркс и Энгельс, Соч., т. VII, стр. 264). С дальнейшим развитием капиталистич. хозяйства буржуазия стала не только экономически, но и политически господствующим классом и, подчинив себе полностью государственную машину, перестроила всю налоговую систему в интересах капиталистич. эксплуатации. Современное буржуазное государство «есть не что иное, как организация, которую создает буржуазное общество для охранения общих, внешних условий капиталистического производства от посягательства как рабочих, так и отдельных капиталистов. Какие бы формы ни принимало современное государство, оно остается механизмом чисто капиталистическим, государством капиталистов, идеальным совокупным капиталистом» (Энгельс, Анти-Дюринг, в книге: Маркс и Энгельс, Сочинения, т. XIV, стр. 282). Для осуществления своих функций, как организации господствующего класса, как аппарата насилия над трудящимися, государству необходима материальная база. Доходы от государственных предприятий и имущества составляют незначительную долю тех ресурсов, которые поглощает буржуазное государство—эта «машина для поддержания господства одного класса над другим» (Ленин, Сочинения, т. XXIV, стр. 369). Так, например, в бюджете Англии в 1913 из общей суммы доходов в 173,6 млн. ф. ст. на долю неналоговых доходов приходилось только 10,6 млн. ф. ст., или 6,1%. В 1936 при общем итоге доходов в 798,4 млн. ф. ст. на неналоговые доходы приходилось 42,9 млн. ф. ст., или 5,5%. Федеральный бюджет США при общей сумме доходов в 1913 в 735 млн. долл. получил от неналоговых статей только 63 млн. долл., или 8,5%, а в 1934—179 млн. долл., или 4,4%, при общей сумме доходов в 3.800 млн. долл. Из общей суммы доходов бюджета Франции в 1913 в 5.092 млн. фр. на неналоговые доходы приходилось 533 млн. фр., или 10,4% (а в 1934—838 млн. фр., или 2,3% от 35.986 млн. фр. общей суммы доходов). Основу растущих бюджетов всех капиталистических стран, в связи с лихорадочной деятельностью по подготовке к новым войнам или финансированию уже ведущихся, составляют налоги. Налоги капиталистических государств представляют собой метод принудительного изъятия государством части доходов широких масс для создания экономической основы государства как аппарата подавления эксплуатируемых классов. «Для содержания особой, стоящей над обществом, общественной власти нужны налоги и государственные долги» (Ленин, Соч., т. XXI, стр. 376). «В налогах заключается экономически выраженное существование государства. Чиновники и попы, солдаты и балетные танцовщицы, школьные учителя и полицейские, греческие музеи и готические башни, содержание государей и вельмож,—все эти сказочные создания скрываются, как зародыши, в одном общем семени—в налогах» (Маркс и Энгельс, Соч., т. V, стр. 215).

Присущая капитализму фетишизация общественных отношений маскирует классовую сущность Н. капиталистич. государств и приводит к тому, что по форме своего проявления Н. выступают как изъятие государством части

доходов всех классов и социальных групп. Пользуясь всем механизмом капиталистической эксплуатации и классового господства, эксплуататорские классы имеют возможность переложить даже уплаченные ими Н. на трудящиеся классы. Основным экономич. источником Н. является та доля народного дохода, к-рая достается трудящимся в процессе капиталистического распределения (зарботная плата и доходы мелких производителей). «Экономическую основу государства составляют н а л о г и. Экономическую основу существования рабочего составляет з а р а б о т н а я п л а т а. Требуется установить отношение между налогами и заработной платой. Средний уровень заработной платы необходимо низводится к о н к у р е н ц и е й до минимума, т. е. до такой заработной платы, которая позволяет рабочему с трудом поддерживать свое собственное существование и существование своего рода. Налоги составляют часть этого минимума, ибо политическое призвание рабочих состоит именно в том, чтобы платить налоги. Если бы все налоги, падающие на рабочий класс, были совершенно уничтожены, то естественным последствием этого было бы то, что заработная плата уменьшилась бы на всю сумму налогов, входящих ныне в плату как ее составная часть» (Маркс и Энгельс, Соч., т. V, стр. 215).

Н. капиталистических государств являются фактором снижения зарплаты до крайнего минимума, усиливают обнищание рабочего класса, ускоряют процесс разорения и пауперизации мелких товаропроизводителей. «Ясно, что эксплуатация крестьянства отличается от эксплуатации промышленного пролетариата лишь по ф о р м е. Эксплуатор — тот же самый: к а п и т а л. Отдельные капиталисты эксплуатируют отдельных крестьян посредством и п о т е к и р о с т о в щ и ч е с т в а, класс капиталистов эксплуатирует класс крестьян посредством г о с у д а р с т в е н н ы х н а л о г о в» (Маркс, Классовая борьба во Франции с 1848 по 1850 г., Избранные произведения, том II, [Москва], 1938, стр. 207). Ленин на анализе крестьянских бюджетов в царской России показал, что подати и повинности составляют 70% чистого дохода крестьянской семьи (см. Ленин, Сочинения, том XII, стр. 246). Система капиталистической эксплуатации углубляется финансовой эксплуатацией трудящихся масс как основного плательщика капиталистических налогов. Налоги по своему классовому содержанию и выражают собой эти отношения дополнительной эксплуатации трудящихся капиталистическим государством.

Буржуазная финансовая наука, затупевшая классовую сущность Н., рассматривает их как плату за «услуги», якобы оказанные государством населению. В действительности львиная доля ресурсов буржуазного государства поглощается расходами на громадный рост вооружений и на административно-полицейскую машину, в то время как на социально-культурные мероприятия буржуазное государство тратит только мизерную часть своих доходов. «Обязателен ли такой дежек в буржуазном обществе? Обязателен, ибо в буржуазном обществе буржуазия не могла бы господствовать, если бы она не тратила куша на обеспечение своего господства, как класса, оставляя грош на культурные расходы» (Ленин, Соч., т. XI, стр. 429). Бешеная подготовка империалистич.

стран к новому переделу мира и уже ведущиеся войны в Испании, Китае вызывают особенно быстрый рост расходов на вооружения.

Так, напр., в английском бюджете 1913—14 на военные расходы и покрытие гос. долга приходилось 101,7 млн. ф. ст. из общей суммы расходов в 197,5 млн. ф. ст., или 51,5%. В 1937—1938 военные расходы, проводимые по бюджету, составляют 198,3 млн. ф. ст. и расходы на покрытие гос. долга—224,0 млн. ф. ст. из общей суммы расходов в 938 млн. ф. ст., но сюда не включены военные расходы, проводимые по новой программе довооружений; вместе с последними военные расходы составляют в 1937—1938 276 млн. ф. ст. Военные расходы фашистской Германии возросли с 3 млрд. марок в 1933—1934 до 12,6 млрд. марок в 1936—37. За время фашистского господства военные расходы увеличились в 20 раз. По официальным данным, военные расходы Японии составляли в 1926—1927 434 млн. иен, а по бюджету 1937—38—1.359 млн. иен; почти удвоились за этот период и расходы по гос. долгу.—Безудержный рост расходов на ведение и подготовку новых империалистич. войн, на покрытие гос. долгов, на усиление полицейской машины, при сокращении удельного веса социально-культурных расходов особенно характерен для фашистских стран—Германии, Японии, Италии. Основная масса Н. выколачивается из доходов трудящихся и направляется буржуазным государством против трудящихся на укрепление господства эксплуататоров, на углубление и расширение капиталистич. эксплуатации. Н. капиталистич. государств являются орудием экономич. политики бурж. государства. «Государство, например, оказывает влияние при помощи покровительственных пошлин, свободы торговли, хорошего или дурного состояния финансов» (Энгельс, Письмо к Штаркенбергу от 25 января 1894, в кн.: Маркс и Энгельс, Письма, пер., ред. и примеч. Адоратского, 4 изд., стр. 407). В эпоху первоначального накопления капитала налоги ускоряли разложение феодальных отношений и содействовали росту капиталистич. отношений. В период промышленного капитализма Н. являлись фактором, ускорявшим развитие капиталистич. пром-сти и усиливавшим колониальное порабощение; они способствовали процессу концентрации и централизации капитала. В период империализма Н. содействуют усилению капиталистич. монополий и росту финансовой олигархии. Н. капиталистич. государств как орудие экономич. политики не могут изменить отношений капиталистического производства и распределения, они полностью подчинены закономерностям развития капитализма и являются фактором дальнейшего обострения капиталистич. противоречий. Современная буржуазная апологетическая финансовая наука стоит на позициях вульгарной политич. экономии и провозглашает, что функцией буржуазного государства является удовлетворение «коллективных потребностей», а Н.—«стоимость» этой производительной функции государства (Рошер, Вагнер, Эсберг, Нитти, Озеров, Янжул и др.).

Мелкобуржуазные идеологи (Прудон, Жирарден и др.) провозгласили осуществяемые в условиях капитализма налоговые реформы орудием социалистич. преобразования буржуазного строя. Идеологи 2-го Интернационала (Каутский, Бауэр, Реннер и др.), носители буржуазной идеологии в рабочем классе, вы-

двинули лозунг «упорядоченного» перехода к социализму путем налогов. Захватывая власть, германский фашизм выдвигал демагогический лозунг о «государстве без налогов». В действительности фашистская налоговая политика целиком подчинена классовым интересам террористич. диктатуры крупного монополистич. капитала в целях ведения новых империалистических войн за счет снижения жизненного уровня широких трудящихся масс. Марксистско-ленинское учение о капиталистических налогах нанесло сокрушительный удар буржуазным ревизионистским «теориям». «Налоги могут, в лучшем случае, видоизменять во второстепенных пунктах, а не в основе, отношения распределения, основывающиеся непосредственно на буржуазном производстве, отношения между заработной платой и прибылью, между прибылью и процентом, между земельной рентой и прибылью» (Маркс и Энгельс, Соч., т. VIII, стр. 311).

Классификация Н. капиталистич. государств по принципу обложения может быть сведена к пропорциональному, прогрессивному и регрессивному обложению. 1) Пропорциональное обложение—обложение, когда на все доходы устанавливается единый размер ставки Н. 2) При прогрессивном обложении вместе с ростом дохода растут и процент налогового изъятия (эта прогрессия может быть простой и сложной). 3) Регрессивное обложение—когда Н. фактически ложатся большим процентом на меньший доход. Ясно, что налоги пропорциональные, поскольку они падают равным процентом на любой доход, в силу неравенства источников доходов классов и социальных групп в капиталистич. государстве, являются фактически регрессивными. Основная масса Н. капиталистич. государств падает на трудящихся. Налоги капиталистич. государств обычно разделяются на прямые и косвенные. Прямое обложение является древнейшей формой Н. При феодализме Н. взимались в форме подушных податей, подворных, подесятинных, оброков и сборов и др. С развитием товарного капитализма хозяйства прямые Н. стали взиматься и с имущества торгового и промышленного характера. С развитием денежного хозяйства Н. стали взиматься в денежной форме, и это ускорило процесс разорения мелких товаропроизводителей. С развитием капитализма роль этих налогов падает; поимущественные Н. уступают место т. н. реальным Н., которыми облагаются земля, дома, фабрики, ценные бумаги и пр. (т. е. доход, приносимый этими объектами). К реальным Н. в современных налоговых системах капитализма относятся поземельные Н., подомовые Н., промысловые Н., Н. на денежный капитал. Обложение производится по внешним признакам, что дает возможность буржуазии в значительной степени ускользнуть от обложения. Пережитки феодализма в области налогов характерны и для современного капитализма. Поворот к реакции приводит даже к возрождению феодальных форм налогов, напр., введение в Германии подушного налога. Наиболее же типичными видами прямых Н. в современных капиталистич. государствах являются т. н. личные Н., где объектом обложения является доход данного налогоплательщика. Основным видом личного Н. в капиталистич. странах является подоходный Н., к-рый «предполагает различные источники доходов различных

общественных классов,—следовательно, капиталистическое общество» (Маркс, Критика Готской программы, в кн.: Маркс и Энгельс, Соч., т. XV, стр. 284). В Англии подоходный Н. был введен в 1842, в Германии (в Пруссии)—в 1891, в США—в 1913, в Японии—в 1897, во Франции—в 1914.

Личный поимущественный Н. существует в Германии, Австрии, Голландии, Венгрии и др. капиталистич. странах. Этот Н. представляет возможность буржуазии при существовании банковской и коммерческой тайны ускользнуть от обложения налогами. Наследственный Н. взимается при переходе имущества из рук в руки в порядке наследования. Наследственный налог существует в Англии, Германии, Италии, Франции и других капиталистич. государствах. Несмотря на прогрессию в наследственном Н., этот вид обложения содействует концентрации и централизации капиталов. В ряде капиталистич. государств к прямым налогам относят налог с оборота, который фактически полностью перелаживается на потребителей, т. е. является универсальным акцизом (т. к. им облагаются все товары).

Косвенные Н. «Косвенными налогами называются такие налоги, которые не прямо берутся с земли или с хозяйства, а выплачиваются народом косвенно, в виде более высокой платы за товары» (Ленин, Соч., т. V, стр. 294). Объектом косвенных Н. является товар, фактически плательщиком косвенных Н. является потребитель товара. Важнейшими видами косвенного обложения являются акцизы, фискальные монополии и таможенные пошлины. Решающую роль играют акцизы и таможенные пошлины. Акцизами облагаются товары внутреннего производства, по преимуществу предметы массового потребления и первой необходимости (соль, сахар, спички, кофе, табачные изделия, пиво и пр.). Потребителями главной массы этих предметов, а следовательно, и основными плательщиками косвенных Н. являются трудящиеся. Предметы роскоши или совсем не облагаются акцизами в капиталистич. государствах, или же обложение их так незначительно, что почти не затрагивает доходов господствующих классов. Таможенные пошлины на ввозимые и вывозимые товары также всей своей тяжестью падают на предметы массового потребления. Таможенные пошлины буржуазного государства являются также и важным орудием империалистич. политики, орудием борьбы за рынки сбыта и т. д. (см. *Протекционизм, Таможенные пошлины*).

Фискальные монополии устанавливаются государством на продажу или на производство товаров; в ряде стран существуют табачная, винная, спичечная, соляная и др. монополии. Буржуазное государство, выступая как капиталистич. предприниматель и пользуясь своим монопольным положением, устанавливает высокие цены, в к-рые включены и Н., в силу чего доходы от фискальных монополий являются замаскированной формой косвенного обложения. В эпоху империализма, благодаря переплетению государственных и частных монополий, фискальные монополии усиливают могущество крупнейших капиталистич. монополий. К косвенным Н. близко примыкают и пошлины и ряд Н. на обращение, взимаемых в момент перехода каких-либо имущественных ценностей из рук одного лица в руки другого (напр., вексельный Н., гербовый сбор с имуще-

ственных сделок, счетов, квитанций и расписок, эмиссионный Н., взимаемый в определенном проценте с биржевых сделок, Н. на чеки).

Пошлины делятся на судебные, административные и культурные. Судебные пошлины взимаются с лиц, подающих иски в суд по гражданским делам. Административные пошлины взимаются с граждан, обращающихся в гос. учреждения за получением справок и т. д., культурные—за оказываемые населению услуги культурного характера. Буржуазная финансовая наука обычно рассматривает пошлины как плату за услуги государства. На самом же деле большинство этих «услуг» навязано населению фактом существования государства как аппарата насилия, и в основе их лежит безэквивалентное изъятие известной части доходов широких масс населения.

Косвенные налоги во всех своих видах и формах перелаживаются полностью на потребителей и являются наиболее тяжелой формой Н. на трудящихся, так как, падая на предметы массового потребления, они являются резко регрессивными, усиливающими обнищание народных масс. Ленин, анализируя данные налогового обложения в США, показал, что рабочие платят косвенных Н. в 20 раз больше, чем капиталисты. «Косвенные налоги—самые несправедливые. Косвенные налоги, это—налоги на бедных. Крестьяне и рабочие вместе составляют $\frac{9}{10}$ всего населения и платят $\frac{9}{10}$ или $\frac{8}{10}$ всех косвенных налогов» (Ленин и, Сочинения, т. V, стр. 295). Решающая роль в системе Н. капитализма принадлежит косвенным Н. В гос. бюджете Англии на долю косвенных Н. приходилось в 1924 40%, в 1936—44,6% суммы гос. доходов, в США в 1929—30,5%, а в 1936—44,8%, во Франции в 1929—51,2%, в 1936—56,1%. Особенно значительно возрастают таможенные пошлины. Например, в Англии они составляли в 1929 120 млн. ф. ст., в 1935—197 млн. ф. ст., во Франции в те же годы—4.425 млн. фр. и 7.699 млн. фр. Еще более резкое увеличение косвенных налогов происходит в странах фашизма (Германия, Италия, Япония и др.).

Большинство буржуазных экономистов придерживается версии о, якобы, непереложимости прямых Н. В действительности же все Н. капиталистич. государств или непосредственно падают на трудящихся, или различным способом перелаживаются на них. Различия между прямыми и косвенными Н. сводятся к тому, что косвенные Н. всегда полностью перелаживаются на потребителей массовых продуктов, но сам механизм переложения через цены товаров в интересах господствующих классов маскирует классовое содержание Н. Система взимания Н. при существовании коммерческой и банковской тайны создает для буржуазии возможность ускользать от обложения, а вся система капиталистич. эксплуатации позволяет капиталистам переложить основную массу прямых Н. (формально уплачиваемых из доходов господствующих классов) на широкие массы трудящихся путем прямого снижения заработной платы рабочих, удлинения рабочего дня, интенсификации труда, монопольных цен и т. д. Однако при высокой прогрессии, например, подоходного Н., перенесение его на трудящихся усложняется; классовая борьба пролетариата и трудящихся масс может вынудить буржуазию известную долю налогов уплачивать за счет присвоенной ею прибавочной

стоимости. Рабочий класс капиталистических государств в борьбе за улучшение своего положения выдвигает требование об отмене косвенных налогов и установлении прогрессивно-подоходных налогов на буржуазию. Классовая борьба вокруг налогов помогает мобилизовать широкие массы трудящихся для борьбы против капиталистич. строя. Компартии капиталистич. стран выдвигают требования отмены косвенных Н. и установления высокого прогрессивного подоходного Н. для крупных капиталистов, отмены высоких протекционистских аграрных и промышленных пошлин и т. д. Ленин отмечал, что «требование...—полная отмена всех косвенных налогов и замена их настоящим, а не игрушечным прогрессивно-подоходным налогом—вполне осуществимо. Такая мера, не затрагивая основ капитализма, дала бы сразу громадное облегчение девяти десятым населения» (Ленин и, Соч., т. XVI, стр. 463).

Разоблачая социал-реформистские иллюзии о налоговых реформах как пути социалистического преобразования капитализма, коммунистич. партии во всех капиталистич. странах ведут борьбу за облегчение налогового обложения пролетариата, трудового крестьянства и всей массы трудящихся, на основе программ единого народного фронта. Только в условиях диктатуры пролетариата Н. являются одним из орудий строительства коммунистич. общества.

II. Налоги в СССР.

Победа Великой Октябрьской социалистич. революции в СССР, установление диктатуры пролетариата обусловили принципиальное изменение сущности и роли Н. Налоговая политика Советского Союза определяется общей экономич. политикой Советской власти—политикой, направленной к укреплению и развитию социалистич. строя, к полной победе коммунизма в СССР. Через Н. в СССР осуществляется плановое распределение народного дохода, перераспределение фондов социалистич. накопления в соответствии с народно-хозяйственным планом, привлечение известной доли индивидуальных доходов трудящихся, направляемых через бюджетную систему на социально-культурные мероприятия, на подъем культурного и материального благосостояния трудящихся масс. Н. содействуют выполнению количественных и качественных показателей народно-хозяйственного плана, укреплению хозяйственных отношений, усилению социалистич. рентабельности, строгому соблюдению бюджетной дисциплины, сыграли и играют крупную роль в социалистич. перестройке единого крестьянского хозяйства, в организационно-хозяйственном укреплении колхозов.

Задачи налоговой политики диктатуры пролетариата были сформулированы еще в период подготовки вооруженного восстания—на VI Съезде большевистской партии (1917). В своих решениях Съезд отметил необходимость преобразования «всей налоговой системы путем введения поимущественного налога, налога на прирост имущества и высоких косвенных налогов на предметы роскоши», реформы подоходного налога и постановки «оценки доходов имущества под действительный контроль как в центре, так и на местах» [VI Съезд РСДРП(б), в кн.: Всесоюзная коммунистическая партия (большевиков) в резолюциях и решениях съездов, конференций и пленумов ЦК, ч. 1, 1898—1925, 1936, стр. 263].

В первый период существования Советской власти налоги были использованы как одно из орудий экспроприации капиталистов путем взимания контрибуции с буржуазии. Вместе с тем в развернутой Лениным программе финансового строительства—в условиях диктатуры пролетариата—намечалась вполне законченная система налоговых мероприятий, в частности, переход от системы контрибуции к подоходно-прогрессивному налогу с высокой прогрессией для буржуазии. Эти мероприятия не удалось осуществить в виду обострившейся во второй половине 1918 гражданской войны, обусловившей переход к политике военного коммунизма. Характерной чертой налоговой политики этого периода явились «чрезвычайные налоги» на эксплуататорские классы. Декрет СНК от 31/X 1918 предоставил право местным органам Советской власти устанавливать «единовременные чрезвычайные революционные налоги» «для лиц, принадлежащих к буржуазному классу». Декретом, опубликованным 2/XI 1918, был установлен единовременный 10-миллиардный чрезвычайный налог на буржуазию. В связи с острым расстройством денежной системы, вызванным первой мировой империалистич. войной, хозяйничаньем Временного правительства и наступившей гражданской войной, происходит натурализация хозяйственной жизни и приостанавливается взимание всех денежных Н. Важнейшим источником ресурсов для финансирования революции служила *продразверстка* (см.), к-рая с окончанием гражданской войны и переходом к мирному строительству была заменена *продналогом* (см.).

Налоговая политика, являясь «орудием революционной политики пролетариата в переходную эпоху» [ВКП(б) в резолюциях..., ч. 1, стр. 436], сыграла крупную роль в системе мероприятий диктатуры пролетариата по социалистич. строительству. Как орудие диктатуры пролетариата Н. были использованы для ограничения и вытеснения капиталистич. элементов, а затем и полной их ликвидации. Решения XI Съезда партии (1922) намечают принципиальные основы налоговой политики в условиях нэпа. В первый период нэпа в условиях восстановления народного хозяйства основной задачей налоговой политики являлось перераспределение финансовых ресурсов на основе политики ограничения и вытеснения капиталистических элементов и такое построение налоговой системы, которое обеспечивало бы расширенное воспроизводство социалистических отношений, способствовало бы укреплению союза рабочего класса с широкими массами крестьянства. В общей сложности в 1922 взималось 26 видов Н. (кроме продналога), из к-рых 6 прямых, 13 косвенных и 7 видов пошлины; наряду с этим действовала система местных Н. Из прямых Н., уплачиваемых городским населением в первые годы нэпа, важнейшее бюджетное значение имели *подоходный налог* и *промышленный налог* (см.). Эти налоги имели важное значение в развертывании социалистич. наступления на капиталистич. элементы.

В 1923 был осуществлен переход от продналога к единому сельхозналогу, к-рый подвергся затем ряду изменений, гл. обр., по линии прогрессивности роста обложения для кулаков, снижения платежей середняков и полного освобождения от налогов бедняцких хозяйств, а также поощрения кооперативных форм в сельском хозяйстве. От Н. были полностью осво-

божены не только все бедняцкие, но и значительная часть середняцких хозяйств. Троцкистско-зиновьевская шпионская банда, пытаясь затормозить и сорвать успешный ход социалистич. строительства, опираясь на свою гнусную теорию о невозможности победы социализма в СССР, отстаивала такие налоговые изъятия у середняцкого крестьянства, к-рые привели бы к разрыву союза рабочего класса и крестьянства и к реставрации капитализма. Правые бухаринско-рыковские шпионы и диверсанты распространяли клеветнические утверждения о военно-феодалной эксплуатации крестьянства и ожесточенно выступали против индивидуального обложения кулачества, отстаивая позицию реставрации капитализма. Коммунистическая партия под руководством великого Сталина разгромила троцкистских и правых предателей и привела трудящихся СССР к победе социализма в СССР.

Косвенные Н. в СССР принципиально отличаются от косвенных Н. в условиях капитализма. Объектом наиболее высокого обложения косвенных Н. были предметы роскоши и предметы не первой необходимости. Успехи социалистической реконструкции народного хозяйства, осуществление политики индустриализации, широкого строительства колхозов и совхозов поставили во всей широте проблему социалистич. накопления и обусловили необходимость радикального изменения налоговой системы. Задачи реконструкции налоговой системы состояли в том, чтобы создать налоговые методы, соответствующие процессу социалистич. обобществления народного хозяйства, достаточно гибкие для мобилизации и перераспределения фондов социалистич. накопления в соответствии с народно-хозяйственным планом, стимулирующие и укрепляющие хозрасчет, борьбу за социалистич. рентабельность и бюджетно-финансовую дисциплину в обобществленном хозяйстве. С другой стороны, переход к политике ликвидации кулачества как класса на основе сплошной коллективизации и полного изживания капиталистич. элементов в сфере товарооборота (вопрос «кто кого» в промышленности уже был решен) потребовал изменения в системе обложения частно-капиталистич. сектора. Налоговой реформой 2/IX 1930 платежи обобщественного сектора были в основном сведены к двум: налогу с оборота и отчислениям от прибылей. В последние два года первой пятилетки вносится ряд поправок и изменений в целях укрепления хозрасчета.—Советские Н. могут быть подразделены на: а) налоги с предприятий обобщественного хозяйства, экономич. источником к-рых являются фонды социалистич. накопления, образуемые в процессе производства и обращения товаров, и б) налоги с населения, экономическим источником к-рых являются индивидуальные доходы. В соответствии со строением бюджетной системы советские налоги могут быть разделены на государственные и местные. К государственным налогам относятся: а) Н. с оборота, б) подоходный Н. с кооперативных организаций, в) подоходный Н. с колхозов, г) Н. с нетоварных операций, д) Н. с оборота кинотеатров, е) сельско-хозяйственный Н. с колхозников и единоличных крестьянских хозяйств, ж) подоходный Н. с рабочих, служащих, кустарей, ремесленников и пр. граждан и сбор на нужды жилищного и культурного строительства в городах и в сельских мест-

ностях и нек-рые другие. К местным Н., введение к-рых разрешается местным советом, относятся: налог со строений, земельная рента и др. Для сохранения единства налоговой политики Конституция СССР, утвержденная Чрезвычайным VIII Всесоюзным Съездом Советов 5/XII 1936, относит к СССР в лице его высших органов власти и органов государственного управления утверждение Н. и сборов, поступающих в союзный, республиканские и местные бюджеты. В соответствии с законодательством СССР высшие органы власти и органы гос. управления союзных республик устанавливают государственные и местные Н. и сборы.

Новая система Н. сложилась в форме двух основных платежей: а) Н. с оборота, объединившего все Н., сборы и начисления, падавшие на товарооборот, а равно сборы пошлинного характера, и б) отчисления от прибылей, замененного для кооперации и смешанных акционерных обществ подоходным налогом. Обложение частного сектора стало осуществляться в основном тремя Н.—промысловым, подоходным и Н. на сверхприбыль (упразднен в 1934).

Н. с оборота уплачивается предприятием, изготовившим или заготовившим данный товар. Н. с оборота с 1936 распространен на все производимые товары, причем для изделий, используемых для производственных целей, строительства и т. д., ставки дифференцированы от 0,5% до 2,0%; дифференциация ставок определяется плановой политикой цен на отдельные товары. В 1931 и 1932 уплата Н. с оборота была децентрализована (за нек-рыми исключениями). Н. платит предприятие, реализующее товар. В 1932 была изменена система обложения путем отказа от единой ставки обложения и замены ее ставками по группам товаров. Эти изменения усилили роль Н. в углублении хозрасчета и гарантировали своевременное поступление средств в бюджет. Н. с оборота представляет собой форму социалистич. накопления, создающегося в процессе производства и обращения товаров. Необходимость этой особой формы, наряду с прибылью, как хозрасчетной формой социалистич. накопления, обусловлена задачами перераспределения народного дохода через бюджетную систему. Н. с оборота является решающей статьей в доходной части бюджета. Установленные для ряда товаров бюджетные наценки (включаемые в розничные цены) по существу не отличаются от Н. с оборота.

В форме отчислений от прибыли бюджетная система СССР осуществляет перераспределение известной доли социалистич. накопления, являющегося непосредственным результатом хозяйственной деятельности хозрасчетного предприятия; принципы изъятия подчинены задачам укрепления хозрасчета и усиления социалистич. рентабельности. Особую роль начинает играть система отчисления от прибылей в последние годы второй пятилетки. Кооперативные предприятия и акционерные общества, в к-рых не менее половины капитала принадлежит государству или кооперации, уплачивают наряду с Н. с оборота подоходный Н. К платежам обществственного хозяйства следует отнести и обложение колхозов. До 1936 колхозы облагались единым сельско-хозяйственным Н., в 1936 с.-х. Н. заменен подоходным Н. Сельско-хозяйственный налог взимался с планового посева колхоза текущего года, причем основная масса Н.

падала на доходы от зерновых культур; подоходный Н. взимается по фактически полученному валовому доходу колхоза за предшествующий год, установленному на основании годового отчета колхоза. Переход к подоходному налогу является одним из факторов дальнейшего организационно-хозяйственного укрепления колхозов. Сельхозналогом облагаются доходы колхозников, получаемые ими от необобщественной части хозяйства, и доходы единоличных хозяйств. В 1936 этот Н. уплачивался колхозниками по твердой ставке от 10 до 50 рублей. Единоличники платят сельхозналог прогрессивно, в зависимости от размера облагаемого дохода, причем общий принцип, положенный в основу прогрессии,—небольшое изъятие для низких и средних доходов и резкое повышение прогрессии при высоком размере облагаемого дохода. Вторая сессия Верховного Совета СССР в 1938 приняла закон о государственном Н. на лошадей единоличных хозяйств. Введение Н. вызвано тем, что в единоличных хозяйствах лошади обычно используются не для с.-х. работ в своем хозяйстве, а в целях спекулятивной наживы вне своего хозяйства. Поступления от этого Н. почти целиком обращаются в местные бюджеты. Жилищно-культурный сбор в сельских местностях в основном связан с обложением отдельных групп населения сельско-хозяйственным налогом.

Роль важнейших Н. в бюджетной системе СССР (в млрд. руб.).

	1937	1938 (план)
Всего доходов един. госбюджета	107,3	132,6
В том числе:		
Налог с оборота	76,9	84,0
Подоходный налог и др. налоги с предприятий и организаций (по гос. бюджету)	1,0	1,3

Неуклонный рост налогов с предприятий общественного хозяйства обусловлен ростом товарооборота, широким развитием советской торговли.

По подоходному Н., жилищно-культурному сбору для рабочих и служащих установлен необлагаемый минимум, сама же прогрессия ставок Н. весьма незначительна—от 0,64% до 3,3% по подоходному Н. и от 0,78% до 2,8% по жилищно-культурному сбору. В 1934 и 1935 был снижен Н. на рабочих и служащих путем повышения необлагаемого минимума заработной платы и нек-рого понижения ставок Н. и культсбора. Установлены налоговые льготы для многосемейных рабочих и служащих, так, напр., при 4 иждивенцах предоставляется скидка в 40% (см. *Подоходный налог*). Это лишний раз подчеркивает принципиальное отличие советских налогов от капиталистических. Советская налоговая система направлена на укрепление и развитие социалистического строя, обеспечивающего подъем материального благосостояния и культурного уровня жизни трудящихся.

Лит.: Маркс К., Морализирующая критика и критикующая мораль, в кн.: Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., т. V, М.—Л., 1929; его же, Классовая борьба во Франции с 1848 по 1850 г., Избранные произведения, т. II, [М.], 1938; его же, Критика Готской программы, в кн.: Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., том XV, Москва, 1935; его же, Речь о свободе торговли, там же, том V, Москва—Ленинград, 1929; Маркс К.

и Энгельс Ф., Э. де-Жиранден: «Социализм и налог», Соч., т. VIII, М.—П., 1930; и х же, Миллиард, там же, т. VII, М.—Л., 1930; и х же, [Бюджет Диярали], там же, т. IX, М., 1933; и х же, Фунты, шиллинги, пенсы, или классовый бюджет и кому он идет на пользу, там же; Ленин В. И., Соч., 3 изд., т. III («Развитие капитализма в России»), т. XVI («Капитализм и налоги»), т. XXI («Грозная катастрофа и как с ней бороться»), т. XXIII («Речь на Всероссийском съезде представителей финансовых отделов Советов»), т. XXV («Заметки публициста»), т. XXVI («Доклад о натуральном налоге на X Съезде РКП»); Сталин И. В., Вопросы ленинизма, 10 изд., [М.], 1938 («К вопросу о политике ликвидации кулачества как класса» и «На хлебном фронте»); ВКП(б) в резолюциях и решениях съездов, конференций и пленумов ЦК, 5 изд., ч. 1—2, [М.], 1936; Программа и устав ВКП(б), [М.], 1936; Программа и устав Коммунистического Интернационала, [М.], 1936; Резолюция о финансовой политике, в кн.: Одиннадцатый съезд Рос. Коммунистич. партии (б). Стеногр. отчет 27/III—2/IV 1922, М., 1922. Г. Точильников.

НАЛОГИ КОСВЕННЫЕ, см. *Налоги*.

НАЛОГИ МЕСТНЫЕ, см. *Налоги*.

НАЛОГИ ПРЯМЫЕ, см. *Налоги*.

НАЛОГОВАЯ СИСТЕМА, см. *Налоги*.

НАЛОГОВАЯ СТАВКА, см. *Налоги*.

НАЛОГОВЫЕ ДОХОДЫ, см. *Налоги*.

НАЛЬЧИК, город, центр Кабардино-Балкарской АССР; соединен ж.-д. веткой (42 км) со ст. Котляревской Орджоникидзевской ж. д. (на магистраль Ростов—Баку). Расположен у сев. предгорий Кавказского хребта на реке Нальчик. Возникший в 20-х гг. 19 в. как царская крепость в стыке дорог, идущих по горным ущельям (упразднена в 1863), город сильно вырос при Советской власти. В 1926 было 12,9 тыс. жит., в 1937—ок. 50 тыс. Создан ряд крупных промышленных предприятий: варенье-варочный и маслобойный заводы, швейная фабрика, мельничный комбинат, турбинный завод, выпускающий турбины для мелких гидростанций, лесохимический, цементный заводы, мясокомбинат и др. Большие достижения имеются по благоустройству города и в культурном строительстве. Город получает электроэнергию от Баксанской ГРЭС и от собственной коммунальной электростанции. Проложен водопровод, строится (1938) Дом советов и др. Имеется прекрасный парк (148 га). Открыты педагогический институт, высшая сельскохозяйственная школа, музыкальная школа, педагогическое и медицинское училища, педагогический рабфак, зоотехникум и др. Работают две национальные театральные труппы (балкарская и кабардинская) и одна русская. При Советской власти Нальчик стал крупным курортным центром. Лето теплое, умеренно-влажное (относительная влажность 70—75%); самые сухие месяцы—июль и август. Имеются санатории, поликлиника с физиотерапевтическими кабинетами, дома отдыха; с 1935 функционируют Белореченские сернистые акротермы. Сезон с 5/V по 1/XI. Показания: малокровие, туберкулезное поражение желез, компенсированная форма туберкулеза легких, бронхиты. Нальчик—исходная база ряда важных туристских маршрутов, в частности на Эльбрус.

НАЛЬЧИНСКИЙ МОГИЛЬНИК, открыт к западу от города Нальчика; частично обследован северо-кавказской экспедицией Гос. академии истории материальной культуры (ГАИМК) (1929 и 1930) и местным музеем; один из древнейших на Сев. Кавказе, относится к концу 3-го и 2-го тысячелетий до хр. э. К ранней стадии принадлежит ок. 130 погребений, обнаруженных в одной насыпи; скорченные костяки густо покрыты порошком охры и сопровождаются изредка каменными орудиями, костями ди-

ких животных, браслетами из мергеля, просверленными зубами животных, бусами из стекловидной массы и сердолика и сосудами. Выделяются находки: бронзовые украшения у одного погребения, каменная статуэтка и костяная пластинка с изображением змей. Поздняя группа погребений Н. м. характеризуется небольшими медными кинжалами и украшениями из меди и бронзы: булавками, бусами и подвесками к ожерелью; керамика лощеная и орнаментированная; охра полагалась отдельными комками.

НАМАГНИЧЕНИЕ ТЕЛА, состояние, возникающее при внесении тела в магнитное поле. Степень Н. характеризуется намагниченностью, равной магнитному моменту единицы объема тела. Направление намагниченности в общем случае не совпадает с направлением намагничивающего поля. Совпадение имеет место только в случае Н. изотропного тела. Зависимость намагниченности от поля изображается в виде кривых, носящих название кривых намагниченности. Наиболее употребительны как характеристики материала намагниченность при насыщении, часто называемая магнитным насыщением, и т. н. остаточная намагниченность, получающаяся при внешнем поле, равном нулю, после того, как тело было намагничено до насыщения (см. *Магнетизм*).

НАМАНГАН, город в Узбекской ССР, станция Ташкентской ж. д., ок. 80 тыс. жит. (1937; в 1933—40 тыс.). Н. расположен в Ферганской долине в центре крупного хлопководческого района и является одним из крупнейших промышленных центров Средней Азии. Существовавшие ранее три хлопкоочистительных и маслобойных заводы подверглись коренной реконструкции и расширены; построен консервный завод, винодельческий, машинно-тракторная мастерская, завод шелковой гренцы, электростанция и др. Развита промысловая кооперация (производство байковых одеял, шелкоткацкое производство, трикотажное, швейное и др.).—До Великой Октябрьской социалистической революции в Н. были две начальных школы; в настоящее время (1938) имеются 34 школы (из них—4 десятилетки), педагогич. училище, сельско-хозяйственный и музыкальный техникумы, педагогич. институт, 17 детских садов и др.; 11 клубов, 5 библиотек, театр, парк культуры и отдыха и др. До 1938 построено свыше 7 тыс. м² жилой площади, улицы замощены, организовано автобусное сообщение и пр. Н. изобилует зелеными насаждениями (в частности, тополями и чинарами). Город подвержен землетрясениям; последнее землетрясение было 12/VIII 1927 силой в 8 баллов.

НАМ-ДИНЬ (Nam-Dinh), город в Тонкине во франц. Индо-Китае; ок. 40 тыс. жит. Железнодорожной соединен с гл. городом Тонкина—Ханоем и с Аннамом. Кустарная, текстильная, деревообделочная и пищевая пром-сть. Торговля рисом и шелком.

НАМЕСТНИК, название правителя области, означающее по смыслу слова «заместитель главы государства»; встречается в различных эпохи русской истории и имеет соответственно различные в своем значении оттенки. 1) Н.-кормленщик, управлявший городом и уездом в феодальных княжествах и позднее в Московском и Литовско-русском государствах, имевший широкие административно-судебные и военные полномочия (см. *Кормления*). 2) Государев Н., или генерал-губернатор, по учреждению о гу-

берниях 1775, обладавший высшими властительными полномочиями и ведавший нескольшими губерниями. 3) В 19 и начале 20 вв. «Н. его величества», правитель крупных окраинных областей с особыми чрезвычайными правами (в Польше в 1815—74, на Кавказе в 1844—81 и 1905—17 и на Дальнем Востоке в 1903—05) и облеченный исключительными полномочиями, направленными на подавление революционного и национально-освободительного движения в этих областях. По объему своих полномочий царский Н. сравнивался с вице-королями колониальных владений западно-европейских государств. Должность Н. имела и имеет место в ряде западно-европейских государств. Так, в довоенной Германии наместник (штатгальтер) являлся управителем Эльзас-Лотарингии.—В современной фашистской Германии, ликвидировавшей государственные органы (ландтаги) земель, входящих в Германию, должность Н., назначаемого Гитлером, введена повсеместно. Н. являются облеченными диктаторскими полномочиями представителями Гитлера в областях («землях») и важнейшими органами в том режиме правящей уголовщины, к-рый представляет собой фашистская диктатура.

НАМЕСТНИЧЕСТВО, определенная часть территории государства (край; область), управляемая *наместником* (см.).

НАМИНКА, воспаление подошвы копыта (у лошадей и волов) и ног в области запястья (у кур и др.); образующееся вследствие ушиба подошвы (работа на твердом грунте без подков, неправильная ковка и т. д.), а у птиц—при слетании с высоких насестов. Наминка диагностируется у лошадей и волов по следам кровоизлияния в основе кожи и на роговой подошве, а у птиц—по мягкой болезненной опухоли или гнойнику. В легких случаях Н. проходит без последствий, в тяжелых—нуждается в лечении: в применении холодных компрессов; у птиц—с бинтованием раны. Профилактика: не вырезать красных пятен при забоевании Н. Производить правильную ковку; для птиц—устройство правильных насестов.

НАМОРДНИК, надевают лошадям и собакам; препятствует прожорливым лошадям поедать подстилку, грызть кормушку и пр. В крупных городах, а также в местностях, где наблюдались случаи бешенства животных, всех собак выводят в Н. Намордники обычно делают из легкой кожи. Взрослым собакам крупных пород иногда надевают сквозные металлич. Н.

НАМЫН КЕМАЛЬ (1840—88), литератор, конституционалист, идеолог турецкой либеральной буржуазии. Родился в семье чиновника. В 1857 поступил на службу в государственное бюро переводчиков в Стамбуле. С этого же времени началась общественная и литературная деятельность Н. К., примкнувшего к западническому направлению. В 1867 Н. К., ставший уже известным журналистом и борцом за буржуазную конституцию, опасаясь преследования со стороны правящих реакционных кругов, бежал за границу, где пробыл до конца 1871, проживая сначала в Париже и Лондоне, а затем—в Вене. По возвращении на родину Н. К. приобрел большую популярность как либеральный журналист и драматург, за что в 1873 был заключен султанским правительством в тюрьму на острове Кипре. После переворота 1876 и назначения *Мидхат-паши* (см.) премьером Н. К. был освобожден,

вызван в Стамбул и принял деятельное участие в конституционном движении, став членом комитета по выработке конституции. После падения Мидхата был отправлен в ссылку в Митилены (Лесбос), но вскоре назначен начальником Митиленского округа; затем служил на о-вах Родосе и Хиосе, где и умер.

НАМЮР (Namur), 1) провинция в юго-вост. части Бельгии; расположена вдоль границы с Францией. Территория—3,6 тыс. км²; население—356,3 тыс. чел. (1936). Орошается реками Маасом и Самброй. На Ю. проходят лесистые отроги Арденн; на С., в плодородном районе р. Мааса, разбитое с. х-во, в частности плодоводство. Между Маасом и Самброй имеются каменноугольные и железорудные залежи, известь, глина, кремний, мрамор и другие минералы, на базе к-рых развились металлургия, стекольная и химическая пром-сть.

2) Главный город одноименной провинции и крепость в Бельгии, на слиянии рек Самбры и Мааса; 31,8 тыс. жит. (1936). Железнодорожной Н. связан с Льежем, Брюсселем, французскими и германскими городами. Ножевое, кожевенное, стекольное и другие производства. Промышленного пролетариата—ок. 2 тыс. чел. В виду своего большого стратегического значения Н. в течение веков служил объектом борьбы между Голландией, Францией, Германией и неоднократно переходил из рук в руки.

Во время первой мировой империалистич. войны 1914—18 Н. был временно оккупирован германцами.—В 1914 Н. имел 9 фтортов, цитадель, гарнизон в 37 тыс. чел. и прикрывал правый фланг V франц. армии, оборонявшейся на реке Самбре. Немцы выделили для взятия Н. 2 корпуса и 21 батарею тяжелой артиллерии, всего 90 тыс. чел. 20—22/VIII 1914 бомбардировкой восточного фронта укрепления Намюра были сильно повреждены, один форт оставлен бельгийцами. 23/VIII 2 немецких дивизии взяли 2 форта, ворвались в промежуток, захватили часть города, бомбардировали цитадель. Вечером бельгийцы начали отступать во Францию, разрушив мосты. К 25/VIII были взяты остальные форты.

НАНАЙ, самоназвание голдов, живущих в Торгонском районе и районе Болонского озера; обозначает буквально «гуземец», или «житель земли». В настоящее время название Н. употребляется в качестве общенационального обозначения всех *гольдов* (см.).

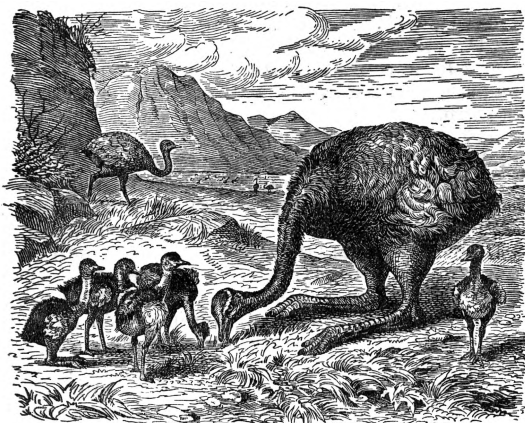
НАНАК (1469—1538), основатель религии сикхов. Родом из торговой касты хкариев в Тальванди, недалеко от Лахора. В 1490 Нанак начал свою проповедь новой религии, основанной на монотеизме и нравственной чистоте. Отрицая монополию духовенства в делах религии, Нанак отвергал значение «священных» книг: вед, пуран, шастр и корана и заявлял, что каждый имеет право искать познания бога независимо от касты и как бы низка она ни была. Он отрицал необходимость храмов, паломничеств, эпитимий и всего, что усложняет ритуал. Сохранил он лишь самскар, или домашние обряды. В интересах развивавшейся городской жизни в Пенджабе Н. стремился примирить индуизм и мусульманство и сгладить кастовые различия. Учение Н. было записано его учеником и преемником гуру Ангадом в книге «Грантх Сахиб» (святая книга).

НАНДИ, смешанное вост.-африканское племя, принадлежащее к т. н. семито-хамитической группе, родственное *масам* (см.). Обитают к Ю.

от горы Эльгон и до 1° ю. ш. Основное занятие—скотоводство, в прошлом—кочевое, ныне—оседлое. Сохраняют патриархальный родовой строй с значительным социальным расслоением и развитой военной организацией. Активно сопротивлялись проникновению в их страну европ. капитала и поднимали ряд восстаний, но в результате жестоких карательных экспедиций были покорены.

Lum.: Hollis A. C., The Nandi, their language and folklore, Oxford, 1909; Huntingford G. W. B., Miscellaneous records relating to the Nandi and Kogit tribes, «The Journal of the Royal Anthropological Institute» of Great Britain and Ireland, L., 1927, v. LVII.

НАНДУ, а м е р и к а н с к и е с т р а у с ы, Rheae, отряд (или подотряд) плоскогрудых птиц, представленный одним родом (Rhea). Нанду—нелетающая птица, но прекрасно бегающая; обычный его шаг равен 50—60 см, при беге увеличивается до 1 м, а при преследовании—до 1,5 м. Крылья Н. сравнительно хорошо развиты, покрыты длинными мягкими перьями



и имеют на концах похожий на шип коготь. Клюв плоский, широкий у основания; верхняя часть клюва, с роговым бугорком впереди, обхватывает нижнюю. Носовые отверстия большие. Ноги трехпалые, от пяточного сочленения голые. Плюсны длинные и сильные, спереди покрыты широкими поперечными щитками. У основания пальцев—короткие перепонки; пальцы несут прямые, крепкие и сжатые с боков когти. Перья на голове и шее мелкие, узкие и остроконечные; на туловище большие, широкие, на концах округленные и мягкие. В области глаз и вокруг ушных отверстий—щетиновые перья; на веках—большие, твердые ресницы. Живут Н. в Южной Америке; встречаются обычно в степных местах. Держатся семьями из одного самца и 5—7 самок и лишь после периода высиживания соединяются в стаи из 60 и более особей. В устроенное самцом гнездо самки откладывают 11—16 (иногда и больше) яиц. Продолжительность высиживания—35—40 дней. Высиживает и заботится о молодых детенышах самец. Пища Н. преимущественно растительная.

НАНИ, самоназвание *ольчей, ороков и орочей* (см.), обозначающее буквально «туземец», «человек земли».

НАНИЗМ (от лат. nanus—карлик), к а р л и к о в о с т ь, явление ненормально низкого роста для данного вида растений или животных. У растений Н. может быть вызван различными внешними неблагоприятными факторами (см. *Карликовые растения*). Различные

приемы искусственного воздействия на культивируемые растения, сводящиеся в общем к режиму скудного питания, недостатка влаги и нек-рым механич. воздействиям, тоже вызывают явления Н. (карликовые культуры японцев, *карликовое плодородство*, см.). Н., обусловленный только неблагоприятными внешними условиями, не является наследственным. При устранении этих условий потомство карликовых растений приобретает нормальные размеры. У многих видов растений имеются особые сорта, или разновидности, отличающиеся нанизмом при всяких внешних условиях и передающие эту особенность по наследству. Систематики описывают карликовые формы, даже и ненаследственные, под названием *forma*, или *varietas*: *nana*, *pumila*, *humilis*, *parvula*, *pusilla*, *depressa*, *minor*, *minuta*, *minima* и т. п. У многих декоративных растений карликовые наследственно-постоянные формы нередко очень ценятся для комнатной горшечной культуры, для бордюров, ковровых клумб и т. п.

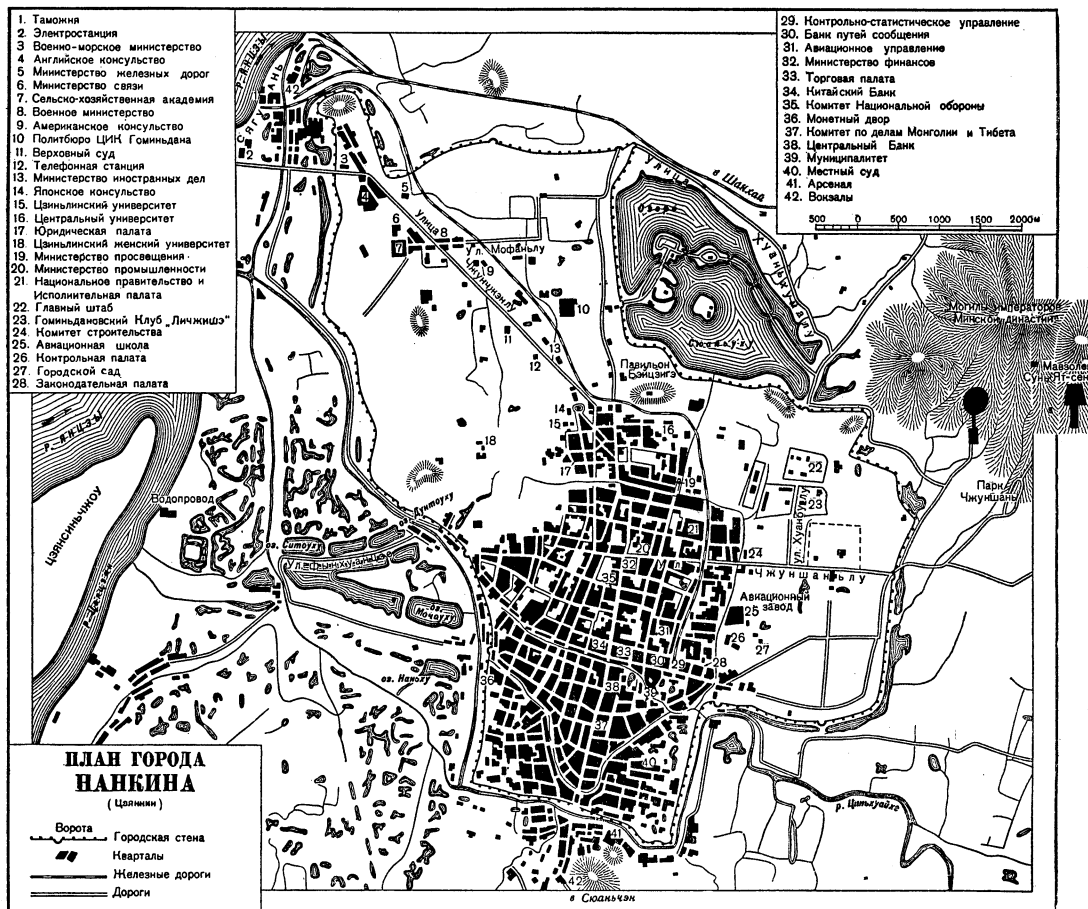
Характерным при Н. у растений является обычно б. или м. равномерное, «гармоничное» уменьшение в числе и размерах надземных вегетативных органов и числа цветков. Междоузлия бывают укорочены, число их уменьшено; листья сближены, уменьшены в числе и размерах, а нередко и упрощены по форме; число цветков небольшое (иногда лишь 1). Корневая система, наоборот, бывает нередко сравнительно сильнее развита, если учесть общие соотношения ее с надземными органами у экземпляров нормального роста. Уменьшение в размерах при Н. стоит в связи с меньшими размерами клеток (особенно при Н. от недостатка влаги), а также с уменьшением числа клеток (особенно при Н. от голодания). Нередко при Н. наблюдается скероморфная структура растений. Н., даже ненаследственный, зависящий от внешних условий, вряд ли можно считать болезнью. Скорее его следует рассматривать как полезную для сохранения вида реакцию растения на воздействие неблагоприятных внешних факторов. Если бы начали развиваться органы нормальной величины и численности, то недостаток питательных материалов или краткость времени вегетации не дали бы возможности образовывать позднее развивающиеся цветы и семена. Общее же сокращение размеров дает возможность растению закончить весь цикл развития и дать хотя бы ничтожное количество семян.

О нанизме у человека см. *Карликовый рост*. *Н. Комарницкий.*

НАНКИН (Nanking—Южная столица), город в Китае и местопребывание китайского правительства с 1928 до захвата Н. японской военной в декабре 1937. Был столицей Китая и в древности, откуда его историческое название («Южная столица»). Население—1.013 тыс. чел. (1935). Н. расположен на южном берегу р. Янцзы—важнейшей судоходной артерии Китая; с Сев. Китаем соединен ж. д. через Пукоу, находящемся на противоположном берегу Янцзы (Пукоу—конечный пункт Тяньцзинь-Пукоуской ж. д.). Кроме того, Н. связан с Шанхаем (ж. д. и речным судоходством) и Ханькоу (судоходством). Благодаря выгодному транспортному положению Н. вырос в значительный торговый центр, являющийся для провинций Цзянсу, Аньхой, Хубэй, Цзянсян распределительным пунктом ввозимых из-за границы

леса, угля, ж.-д. материалов, сахара, тканей, керосина и пр. товаров; с другой стороны, Н. вывозит продукцию окружающего его значительного с.-х. района—рис, хлопок, яйца, бобы, земляные орехи, кожи. Промышленное значение Н. невелико. В Н. имеется мелкое кустарно-ремесленное текстильное (шелковое, хлоп.-бум.) и керамическое (фарфор) производство, несколько мельниц, а также предприя-

В Н. находится мавзолей Сунь Ят-сена и могилы Минских императоров. Оккупированный Н. был подвергнут японской военной разгрому и разграблению, в дальнейшем превращен японцами в один из центров торговли опиумом, к-рым они наводняют захваченную территорию Китая, проводя систематическую кампанию по отравлению китайского народа. Н. был столицей многих династий. Название



тия, обслуживающие экспорт,—крупный рефрижератор, личный комбинат. Старинная шелковая пром-сть и производство местных хлоп.-бум. тканей—«нанки»—переживают глубокий упадок в результате конкуренции импортного текстиля.

Н. окружен старинной, частью разрушенной стеной длиной около 35 км, охватывающей также и значительную, еще незастроенную городом территорию. Собственно город лежит несколько в стороне от реки Янцзы и соединен с пристанью и расположенным там же главным вокзалом железной дорогой протяжением в 12 км. Здания правительственных учреждений и университета находятся в северной части города, вновь застроенной при республиканском правительстве. На севере же расположен дипломатический квартал. Старый город с сетью узких переплетающихся улочек находится на юге. Нанкин—крупный центр Китая; издавна известен книгопечатанием; имеет несколько высших учебных заведений, музеи, библиотеки, обсерваторию, современный стадион, аэродром, радиостанцию и т. п.

было дано городу при императоре Хуне V, основавшем (1368) династию Мин. Впервые Н. был объявлен столицей в период Сань-го—трех государств—около 220 хр. э. Особенно быстрый рост Н. наблюдался при династии Мин.

В истории Китая в 19 веке, особенно во время *Тайпинского восстания* (см.), Нанкин играл очень важную роль. Восставшим удалось захватить Нанкин и сделать его столицей. При тайпинах Нанкин окружала стена 40 футов вышиной и 17 футов толщиной с высокими зубцами, со многими бойницами, крепкими башнями и 10 массивными воротами. Тогда Нанкин имел около 1 млн. жителей и выдерживал осаду со стороны контрреволюции в течение 11 лет (1853—64). Сохранившиеся до сих пор руины свидетельствуют о дикой расправе реакции с тайпинами и их столицей. В 1888 в Н. был открыт Цзиньлинский университет. В 1909 открылась ж. д., связывающая Н. с Шанхаем. Во время китайской революции 1911 Н. был занят революционными войсками и стал столицей временного правительства, а впоследствии первого президента Китайской респуб-

лики Сунь Ят-сена. С приходом к власти Юань Ши-кая (1912) столица была перенесена в Пекин. В 1913 в Н. вспыхнул военный мятеж против Юань Ши-кая, но он был быстро и жестоко подавлен. В революцию 1925—27 Н. снова выдвигается в первые ряды. 23/III 1927 его заняли нац.-революционные войска, а 24/III английские и американские военные корабли бомбардировали, подожгли и частично разрушили его, убив более 2.000 китайцев. 21/VI 1928 Н. был объявлен столицей Китайской республики и превратился в крупнейший политический и культурный центр Китая.

Н. был одним из первых пунктов, где развернули и продолжают до сих пор свою деятельность иностранные миссионеры. Наиболее сильное проникновение иностранного влияния в Н. начинается с Опиумной войны (1839—42), которая закончилась позорным *Нанкинским договором* (см.), открывшим для иностранной торговли пять портов Китая и положившим начало его закабалению империалистами. По договору, навязанному Китаю Францией в 1859, Нанкин был также объявлен открытым портом. В 1900 в Н. были открыты английское и американское консульства. После того как республиканское китайское правительство избрало своей резиденцией Н., туда переехала большая часть посольств, ранее находившихся в Байпине. В Японо-китайскую войну (1937—38) Н. после кровопролитных боев был захвачен японскими агрессорами (13/XII 1937). От многократных воздушных и артиллерийских бомбардировок больше всего пострадали южная часть и окрестности города. Но и сами захватчики потеряли под Нанкином не менее 6.000 чел. В связи с войной китайское правительство временно перенесло свою резиденцию в город Чунцин (прежде Сычуань). Глава правительства Чан Кай-ши заявил: «После переезда правительства из Нанкина, Нанкин не имеет никакого политического и военного значения».

НАНКИНСКИЙ ДОГОВОР, заключен в г. Нанкине 29/VIII 1842 между Китаем и Англией в итоге первой англо-китайской, т. н. *Опиумной войны* (см.) 1839—42. Н. д. был первым неравноправным *договором* (см.), навязанным Китаю иностранной державой. По этому договору Китай уступил Англии в вечное пользование остров Гонконг, открыл для английской торговли 5 морских портов (Кантон, Амой, Фучжоу, Нинбо и Шанхай) и обязался уплатить контрибуцию в 21 млн. долл. 8/X 1843 было подписано дополнительное соглашение, в к-ром было оговорено т. н. право *экстерриториальности* (см.) англичан в Китае, а также установлен 5-процентный таможенный тариф на ввозимые в Китай англ. товары. Вскоре такие же неравноправные договоры были подписаны Китаем с Соединенными Штатами Америки (3/VII 1844) и с Францией (24/X 1844), а затем с другими государствами. Первая Опиумная война и Н. д. явились началом «открытия Китая» для иностранной эксплуатации, первым шагом на пути превращения этой страны в полуколонию.

НАННОПИТЕКС (*Nannopithecus pollicaris*), ископаемый примат из группы долгопятов. Известен по найденным в средне-эоценовых слоях Швейцарии трем правым верхним коренным зубам, обладающим большим сходством с зубами *некролемура* (см.).

НАНОРЕЛЬЕФ, наиболее мелкие колебания рельефа (в несколько сантиметров), улавли-

ваемые иногда лишь при очень внимательном наблюдении. Н. особенно хорошо замечен при отсутствии растительности или после ее удаления (напр., после покоса). Н. играет более заметную роль для дикой и культурной растительности в засушливых областях, а в отношении культурных растений, напр., еще при вымочках у озимой ржи.

НАНОСЫ, рыхлые продукты разрушения горных пород (песок, гравий, галечник, глина, суглинок и пр.), перенесенные с места своего образования на более низкие уровни различными силами, действующими на земной поверхности (силой тяжести, ветром, текущей водой и т. п.) и отложенные там, где они находят условия физического равновесия. В зависимости от того агента, который участвовал в переносе этих рыхлых образований, наносы подразделяются на эоловые, аллювиальные, делювиальные, ледниковые. Часто к наносам относят и продукты выветривания, оставшиеся на месте своего образования (элювий).

НАНСЕН (Nansen), Фритъоф (1861—1930), известный норвежский полярный путешественник, ученый и общественный деятель. В 1880 поступил в университет в Осло, где занимался преимущественно зоологией; в 1882 стал хранителем зоологического отдела Бергенского музея; с 1888—доктор философии. В 1882 совершил первую свою поездку в Ледовитый океан на промысловом судне. В 1888 Нансен возглавил экспедицию в Гренландию, имевшую целью совершить переход через весь остров по материковому льду. С большим трудом достав необходимые средства, он в начале мая 1888 отплыл из Норвегии, имея спутниками 5 чел., в т. ч. капитана *Свердрупа* (см.). Приплыл к Гренландии, путешественники были вынуждены высадиться на льдину и 10 дней дрейфовали на ней к Ю. вдоль берегов Гренландии, прежде чем могли спустить лодку и высадиться на берег. Переход через Гренландию с вост. берега к западному, от фиорда Умивика к фиорду Амералику, был выполнен Н. в чрезвычайно трудных условиях: при морозах до 45° участники экспедиции делали переходы по 30 км в день, везя на себе сани со всем снаряжением и провиантом и не прекращая научных наблюдений. Дойдя в начале октября до селения Готхоб на зап. берегу Гренландии, экспедиция вынуждена была зимовать там и только летом 1889 вернулась в Норвегию. Научные результаты экспедиции были очень велики: был установлен характер ледникового покрова Гренландии, о внутренних частях которой до тех пор не было сведений. Это путешествие Н. описал в 2 своих книгах: «На лыжах через Гренландию» и «Жизнь эскимосов». По возвращении на родину Н. принял участие за разработку плана путешествия в область Северного полюса. Этот план основывался на предположении о существовании течения, идущего вдоль берегов Азии мимо Сев. полюса. Н. предполагал проплыть к С. от Ново-Сибирских о-вов, а затем, вмерзнув в лед, продрейфовать



к С. При этом Н. ставил себе главной целью не достижение полюса, а исследование области, окружающей полюс. Как и раньше, Н. очень тщательно подготовился к экспедиции. Было выстроено специальное судно «Фрам», впоследствии оправдавшее возлагавшиеся на него расчеты. 24/VI 1893 экспедиция вышла из Осло в составе 13 чел. 22/IX 1893 к С.-З. от Ново-Сибирских о-вов на широте $78^{\circ}50'$ с. ш. и $133^{\circ}37'$ в. д. «Фрам» вмерз в лед и вместе с ним стал относиться к С.-З. Однако движение это было чрезвычайно медленным, и к концу второй зимовки на «Фраме», в марте 1895, судно достигло только $83^{\circ}69'$ с. ш. и $102^{\circ}27'$ в. д. Здесь 14/III 1895 Н. вместе с Иогансеном оставил «Фрам», намереваясь на собаках пройти дальше к С. Достигнув широты $86^{\circ}14'$ и проникнув ближе к полюсу, чем предшествовавшие экспедиции, Н. вследствие плохого состояния льда и сноса льда к Ю., повернул к Земле Франца Иосифа. Перезимовав на о-ве Джексон, весной 1896 Н. с Иогансеном двинулись дальше к Ю., близ мыса Флора на о-ве Нортбрук встретились с англ. экспедицией Джексона и на ее судне в августе 1896 вернулись в Норвегию. Одновременно вернулся в Норвегию и «Фрам», продрейфовавший к С.-З. до $85^{\circ}57'$ с. ш., а затем освободившийся из льдов. Эта экспедиция Н. дала большие научные результаты: были установлены большие глубины моря в области Северного полюса, тогда как раньше считали, что море здесь очень мелко, было установлено существование течений и передвижки льдов в Ледовитом океане с В. на З., изменены представления о солёности и температуре воды, открыто несколько островов и сделано большое количество наблюдений по метеорологии, биологии, земному магнетизму. Свое путешествие на «Фраме» Нансен описал в увлекательной книге «Среди льда и ночи», занявшей чрезвычайно видное место в арктической научной литературе и вместе с тем ставшей любимой книгой юношества. В дальнейшем Н. принимал участие еще в нескольких экспедициях: в 1900 на судне «Михаэль Сарс», в 1913 на судне «Коррект» к устью р. Енисей (закончившееся путешествием по Сибири, впечатления от к-рого изложены Н. в книге «В страну будущего»). В то же время Н. продолжал свою научную деятельность и занимался преподаванием; с 1897 он был профессором зоологии университета в Осло.

Научная деятельность Н. всегда была неразрывно связана с общественной. Пользуясь огромной популярностью как ученый и полярный путешественник, он играл крупную политич. роль во время расторжения унии Норвегии со Швецией—в чрезвычайно острый момент борьбы Норвегии за свое национальное самоопределение. С 1906 по 1908 Н. был норвежским посланником в Англии. Во время первой мировой империалистич. войны (1914—18) Н. руководил переговорами с Америкой о снабжении Норвегии продовольствием и сырьем, а по окончании войны был назначен Лигой Наций верховным комиссаром по делам военнопленных. Глубоко потрясенный ужасами империалистической бойни, он отдал свои силы делу помощи жертвам этой войны; он вел большую работу по спасению от голода и истребления остатков населения турецкой Армении, работал по репатриации военнопленных; по инициативе Н. в 1922 Лигой Наций были введены т. н. нансеновские паспорта

для беженцев, не имевших законных документов от своих стран. Н.—типичный представитель сохранившейся еще в Норвегии патриархальной мелкобуржуазной демократии—с глубокой симпатией отнесся к Великой Октябрьской социалистич. революции в России. В 1921 он организовал международную помощь голодающим Поволжья; печатно и устно он разоблачал ведущуюся на Западе кампанию лжи против Советской России. Трудящиеся г. Москвы в 1921 присвоили ему звание почетного члена Московского совета. В 1923 Нансен получил Нобелевскую премию мира. В 1927 был представителем Норвегии в к. миссии по разоружению. В последние годы своей жизни, в период начавшегося обострения борьбы западно-европейских держав за преобладающее влияние на Скандинавском п-ове, Н. поддавался утопической идее сохранения национальной независимости Норвегии на базе «нейтралитета». Националистические круги норвежской буржуазии пытались злоупотребить в своих целях именем Н.; в 1925 оно было использовано при создании националистической буржуазной организации «Федерландслэгет» («Союз отечества»), позднее, уже после смерти Н., скатившейся на чисто фашистские прогерманские позиции и закрытой норвежским с.-д. правительством в 1936.

Соч. Н.: Собрание сочинений, пер. М. П. Дьяконова, т. I, IV, [М.—Л.], 1937—38.

Лит.: Анненская А., Фришюф Нансен и его путешествия в Гренландию и к Северному полюсу, [М.], 1922; Анушин Д., Фришюф Нансен, его подвиги и открытия, М., 1896; Сно Е., Отважный путешественник Фришюф Нансен, 2 изд., М., 1913; Sverdrup O., Second voyage du «Fram» de Nansen, P., б. г.; Gast G., Nansens Reise nach dem Nordpol. Auf Grund von Nansens Werk «In Nacht und Eis» der Jugend erzählt, Stuttgart, 1890. Л. Спрыгина и Т. Жуанова.

НАНСИ (Nancy), бывшая столица Лотарингии, главный город департамента Мёрт и Мозель в сев.-вост. Франции; 121,3 тыс. жит. (1936). Расположен на канале Марна—Рейн, играющем видную роль в вывозе местного сырья (железных руд, чугуна) и подвозе каменного угля. Н. связан ж. д. с Парижем, Страсбургом, Льежем. Близость лотарингских железных руд и удобные пути сообщения содействовали быстрому экономич. развитию Н. (с 1870 население его увеличилось почти в $2\frac{1}{2}$ раза). Металлургические и металлообрабатывающие предприятия находятся в пригородах и окрестностях Н.; в самом городе и рядом с ним сосредоточены многочисленные текстильные, стекольные, химические, кожевенные, деревообрабатывающие, пивоваренные и другие заводы. Н.—крупный культурный центр Франции: университет, электротехнический, горный и лесной ин-ты, консерватория и т. д. Н. делится на юго-восточную часть, или новый город, с широкими, хорошо планированными улицами и площадями, правительственными учреждениями и жилищами буржуазии, и на сев.-зап. часть, или старый город, с узкими кривыми улицами, где ютятся беднота. Часть промышленного пролетариата проживает в прилегающих к Н. фабрично-заводских поселках.

Первое упоминание о Н. имеется в грамоте Оттона Великого, датированной 947. С 12 в. до 1766—резиденция лотарингских герцогов, когда Н. был окончательно присоединен к Франции. К концу Наполеоновских войн в 1814 и в 1815 был занят войсками коалиции. Во время Франко-прусской войны 1870—71 был занят немцами. В первой мировой импе-

риалистич. войне являлся центром сопротивления французов в Лотарингии, вокруг которого осенью 1914 разворачивались ожесточенные бои.

НАНТ (Nantes), главный город департамента Нижней Луары во Франции; 195,2 тыс. жит. (1936). Расположен на слиянии рек Эрдр и Луары в 53 км от Атлантического океана. Крупный ж.-д. узел, связанный с Парижем, Сен-Назером, Ла-Рошеллю, Бордо. Н.—значительный речной и морской порт; канал, соединяющий его с океаном, позволяет заходить в Н. морским судам среднего тоннажа. Как порт Н. обслуживает хозяйство приморской Бретани; через него поступают: растительные масла для мясной и консервной промышленности и мыловаренных заводов, сахар, хлеб, лес, высококачественная железная руда и англ. уголь для металлообрабатывающих предприятий. Экспортируются: железная руда бассейна Анжу, сардины, машины. В общепарагвуском импорте (по тоннажу) порт Н. занимает 6-е место, а в экспорте—7-е. Крупнейшие морские суда не в состоянии заходить в Н. и в этих случаях его внешним торговым портом является Сен-Назер, лежащий в устье Луары, на океане. В Н.—значительная и разнообразная металлургия и металлообработка, крупные судостроительные верфи, сахарная, консервная (сардины), мыловаренная, текстильная пром-сть. Оживленная торговля зерном, вином и колониальными товарами.

Н. известен еще с римских времен; в 4 в. был занят бретонцами, в 6 в.—франками. С 9 века Н. являлся центром нантского графства, к-рое с середины 12 в. вошло в состав герцогства *Бретани* (см.). Хотя номинально столицей Бретани был Ренн, Н. принадлежало центральное значение в административном и экономическом отношении, особенно с 15 в., когда внешняя торговля Н. начала приобретать большой размах. В 16 в. нантская торговля буржуазия отчасти выступала на стороне гугенотов, но город в целом оставался католическим. В 1598 в Н. был подписан *Нантский эдикт* (см.). В 17—18 вв. внешняя торговля Нанта (особенно торговля продуктами амер. колоний и работорговля) была чрезвычайно велика; в Н. развилась также мануфактурная пром-сть (особенно по переработке колониального сырья, в частности сахарные заводы), резко обострились классовые противоречия. В 1675 Н. был одним из центров большого восстания, охватившего Бретань; после отмены Нантского эдикта в 1685 в Н. снова вспыхнуло большое восстание, жестоко подавленное. Потеря амер. колоний Францией нанесла удар экономич. процветанию Н., но с середины 19 в. в нем снова началось интенсивное промышленное развитие.

НАНТЕЙЛЬ (Nanteuil), Робер (1623—78), знаменитый французский гравер и рисовальщик. Ученик Н. Реньессона. С 1647 работал в Париже, при дворе короля. Прославился как замечательный портретист, моделями которому служили все крупнейшие писатели, художники, государственные деятели (Людвик XIV, Мазарини, Кольбер, Фуке, Вуатюр и др.). Иногда, но лишь очень редко, Н. гравировал с живописных образцов. Сохранилось также несколько работ Н., выполненных пастелью [автопортрет, портрет Людовика XIV, портрет Тюренна (Лувр)]. С произведениями Н. можно познакомиться в отделениях гравюры Гос. Эр-

митажа в Ленинграде и в Гос. музее изобразительных искусств им. А. С. Пушкина в Москве.

НАНТСКИЙ ЭДИКТ, акт, изданный 13/IV 1598 французским королем Генрихом IV, как бы завершивший период религиозных войн во Франции. Признавая католицизм господствующей религией во Франции, Н. э. предоставил протестантам (гугенотам) свободу вероисповедания и богослужения (за исключением Парижа и нек-рых других городов) и право собираться раз в 3 года для решения своих дел, оставлял в их руках крепости и укрепленные замки (в том числе Ла-Рошель, Сомюр, Монтобан), гарантировал им равные политические и имущественные права с католиками, ввел особые судебные инстанции для решения споров между протестантами и католиками и даже обещал правительственные субсидии на нужды протестантских школ и церквей. Н. э. был вынужденным компромиссом, явно свидетельством о слабости королевской власти, нуждавшейся в религиозном мире для удержания своего господства. Поэтому по мере укрепления абсолютистского режима правительство все менее было склонно соблюдать Н. э. При Ришелье у гугенотов были отняты их крепости и замки, а вместе с тем и все политические права, но «эдикт милости» (1629) сохранил за ними религиозные права; однако с 60-х гг. 17 в. начались и религиозные преследования гугенотов (см. *Драгоны*) и, наконец, 17/X 1685 Людовик XIV формально отменил Н. э. Отмена Н. э. вызвала массовую эмиграцию гугенотов из Франции (несколько сот тысяч чел.), и это нанесло тяжелый удар ее экономич. жизни, т. к. к протестантизму принадлежали преимущественно торговцы, промышленники и ремесленники, к-рые перенесли свои капиталы и свою деятельность в Голландию, Англию, Швецию, Данию, Швейцарию, Бранденбург, даже в Россию, Америку и Юж. Африку. В ряде городов Франции имели место попытки восстаний. Гугенотское крестьянство, особенно многочисленное в Лангедоке, ответило на отмену Н. э. и религиозные преследования восстанием *камизаров* (см.).

НАНЬНИН (Nanning), гл. город провинции Гуанси на юге Китая, на р. Юй; 68 тыс. жит. (1931). Ведет оживленную торговлю хл.-бум. тканями, керосином, бобами, кожей.

НАНЬЧАН (Nan-Chang), гл. город провинции Цзянси в юго-вост. части Китая, на реке Гань; свыше 300 тыс. жит. Значительная торговля с.-х. продуктами—рисом, чаем, хлопком, табаком, пенькой. Арсенал. См. *Наньчанское восстание*.

НАНЬЧАНСКОЕ ВОССТАНИЕ, поднятое 1/VIII 1927 частями национальной армии Китая, находившимися под командой коммунистов Е Тина и Хэ Луна и направленное против буржуазно-помещичьей контрреволюции. Н. в. под руководством китайской компартии явилось одной из попыток отстоять и продлить революцию после временного поражения, понесенного в Ухане. Восставшие части разоружили белый гарнизон в Наньчане, конфисковали банки, собрали контрибуцию с местной буржуазии, предприняли поход на Гуандун и 24/IX овладели Сватоу. В последующих боях с войсками гуандунских милитаристов повстанцы были разбиты, восстание потерпело поражение. Это были арьергардные бои китайских рабочих и крестьян. Причинами поражения Н. в. был ряд тактических ошибок, допущен-

ных руководством восстания, и перевес сил на стороне реакции.

НАНЬЧЖАО, небольшое государство, возникшее в 1 в. до хр. э. на территории провинции Юньнань (см.). В китайских летописях говорится о многих войнах Н. с пограничными и соседними племенами. В 10 в., в эпоху пяти династий, Н. было переименовано в Далиго. Хубилай-хан (см. *Монголы*), получивший в удел Хэнань и Шэньси, завоевал Н. (1252—53) и включил его в состав своих владений.

НАНЬШАНЬ (т. е. Южные горы), горная система в Китае, между Цайдамом и Восточным Тибетом на Ю. и Алашанем на С. Наньшань—сев. часть среднего Куэнь-Луня (см.). Длина 800 км, ширина 300 км. Состоит в западной половине из 7 хребтов [Рихтгофена (Чаньчжоушань), Толайшань, Бейташань (Дасюэшань или Александра III), Сулейшань (Зюсса), Гумбольдта, Риттера (Тархан-дабан) и Южно-Кукурнорский], в восточной—из 4 хребтов [Рихтгофена (Момошань), Ки-диеньшань (Северно-Тэтуангский Пржевальского), Четришань (Южно-Тэтуангский) и Ама-сургу (Южно-Кукурнорский)]. В средней части абс. высота перевалов достигает в среднем 4.500 м; высота вершин—от 5.150 м до 6.350 м. Цепи имеют крутые склоны, сильно расчлененные гребни, пики (кроме вост. и зап. концов, где рельеф смягчен). Между хребтами—продольные долины рек, местами ущелья. Снеговая линия в сев. цепях на высоте 4.600 м, в южных—на высоте 5.000—5.200 м. Восточный Н. богаче осадками и растительностью (еловые леса); склоны и долины западного Н. имеют пустынный характер.

Геология Н. сложен из палеозойских (девон, карбон) известняков, песчаников, сланцев, конгломератов, частью из более древних кристаллич. сланцев и изверженных пород; в некоторых долинах—третичные отложения; северные и южные окраины покрыты лёссом, особенно мощным на В. и Ю.-В. Из полезных ископаемых известны россыпное золото, каменный уголь, гипс.

Лит.: Пржевальский Н., Монголия и страна тангутов. Трехлетнее путешествие в восточной нагорной Азии, т. I—II, СПб, 1875—76; его же, Из Зайсана через Хами в Тибет и на верховья Желтой реки, СПб, 1883; его же, От Кяхты на истоки Желтой реки, исследование северной окраины Тибета и путь через Лоб-Нор по бассейну Тарима, СПб, 1888; Потанин Г. Н., Тангутско-тибетская окраина Китая и Центральная Монголия, 2 тома, СПб, 1893; Обручев В. А., Центральная Азия, Северный Китай и Наньшань, 2 тома, СПб, 1900—01; Грум-Гржимайло Г. Е., Описание путешествия в Западный Китай, 3 тома, СПб, 1896—1907; Stein M. A., Ruins of desert Cathay, 2 vls, L., 1912.

НАОС (др.-греч. ναός), или **целла**, обнесенная стенами центральная часть античного храма, в к-рой находилось культовое изображение божества. Н. обычно имел в плане форму продолговатого прямоугольника. Вход располагался с короткой стороны (в храмах богов с востока, в храмах героев—с запада).

НАПЕРСТЯНКА, *Digitalis*, род растений сем. норичниковых. Дву- или многолетние травы, немногие—полукустарники и кустарники. Цветки довольно крупные, поникшие, собранные в верхушечную однобокую кисть. Венчик трубчато-колокольчатый (несколько похожий на наперсток), зигоморфный, желтый, розово-пурпурный, ржаво-бурый. Около 26 видов, в Средней и Южной Европе, Средней и Западной Азии, Макаронезии. Более или менее ядовиты. В медицине применяется, гл. обр., *D. purpurea*—Н. пурпурная—многолетнее, в культуре обычно двухлетнее растение. В первый год она

образует прикорневую розетку, на второй год—прямостоячий побег 80—100 см высоты, заканчивающийся кистью цветков с пурпурным, розоватым или белым (садовые декоративные формы) венчиком, пятнистым в зеве. Дико растет в гористых местах Зап. Европы по лесным полянам и опушкам. Н. пурпурная культивируется в колхозах УССР в количестве, обеспечивающем потребность СССР в сырье (200 га). Фармакопея СССР допускает применение еще т. н. крупноцветной Н., *D. ambigua*, многолетника с желтыми цветами, дико растущего в Средней и Юж. Европе, Зап. Сибири, на Сев. Кавказе; заготовки ее у нас ведутся, гл. обр., в Башкирской АССР. Во многие фармакопей введена *D. lanata*—Н. шерстистая, — южно-европейский многолетник, листья которого физиологически значительно активнее других видов. До 1917 листья Н. импортировались в Россию, теперь неогаленовые препараты ее экспортируются.



Digitalis ambigua.

Другие виды Н. также содержат гликозиды сердечной группы, но мало изучены. Некоторые виды Н., напр., *D. purpurea*, *ferruginea* и др., разводят иногда как декоративные.

К действующим началам, содержащимся в листьях Н., относятся гликозиды: гитален, дигитален, дигитоксин. В виду большого различия в содержании действующих начал в листьях различного происхождения необходима проверка силы их действия биологическим исследованием: определяется наименьшая доза спиртового экстракта из листьев, к-рая в течение 1 часа вызывает у лягушки систолическую остановку сердца (единицы действия Н.). Пригодными считаются листья, содержащие 60—50 единиц в 1 г листьев. При введении через рот Н. всасывается в тонких кишках и, попав в кровь, оказывает длительное влияние на сердце благодаря суммированию действующего начала, скопляющегося в сердце (кумулятивное действие, см. *Кумуляция*). При всасывании в кровь Н. воздействует на сердечную мышцу и нервные узлы сердца, а вне сердца—на центр блуждающего нерва, сосудистые стенки и сосудо-двигательный центр в продолговатом мозгу. Назначается Н. для усиления сердечной деятельности при декомпенсированных пороках сердца. Препараты Н. (из ее листьев) чаще всего применяются в виде порошка или водного настоя. Препараты: дигипурат—сухой экстракт, освобожденный от балластных веществ, содержит все действующие лечебные начала; дигален, содержит гликозиды гитален и дигитален; дигинорм, содержит дигитоксин и дигитален. В СССР вырабатывается гитален, соответствующий дигалену.

НАПИЛЬНИК, многолезвовой режущий инструмент (рис. 1), применяемый для ручной и машинной обработки различного рода поверхностей путем снятия мелких стружек, получаемых при повторном попеременно-возвратном движении его. Появление Н. относится к каменному веку. На острове Крите при раскопках были найдены Н., изготовленные из бронзы. Происхождение этих Н. относится к 20—19 вв. до хр. э. В 11 в. римляне, взамен железных, ввели цементированные Н. и стали

применять насечку, наклоненную к оси Н. Появление перекрестной насечки Н. относится к началу 15 в. В то время насечка Н. производилась зубилом вручную. Этот способ насечки Н. (рис. 2) в кустарных производствах сохранился и до наст. времени. Механическую

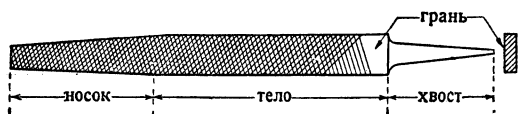


Рис. 1. Наименование частей напильника.

насечку начали вводить с 16 в., когда был изобретен насекальный станок (рис. 3), автором которого считают Леонардо да Винчи. Этот станок является прототипом современных насекальных станков. С развитием техники и промышленности в 17—19 вв. напильное производство сильно развивалось, но технологический процесс производства Н. начал несколько совершенствоваться только в 20 веке путем механизации некоторых операций.

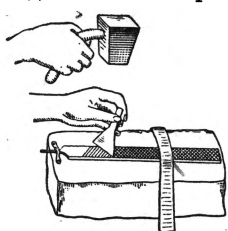


Рис. 2. Ручная насечка напильников.

В царской России производство Н. носило полукустарный характер. После Великой Октябрьской социалистической революции производство Н. организовано на ряде крупных специальных заводов. Н. изготавливаются из углеродистой стали и подразделяются: по форме и сечению, по числу насечек на 1 см длины Н. и по типу насечки. Названия различных типов Н. соответствуют их форме и сечению: а) плоские тупоносые, б) плоские остроносые, в) квадратные, г) трехгранные, д) ножевые, е) ромбические, ж) овальные, з) плоские тупоносые с овальными ребрами, и) круглые, к) полукруглые и л) брусочки. По числу насечек Н. подраз-

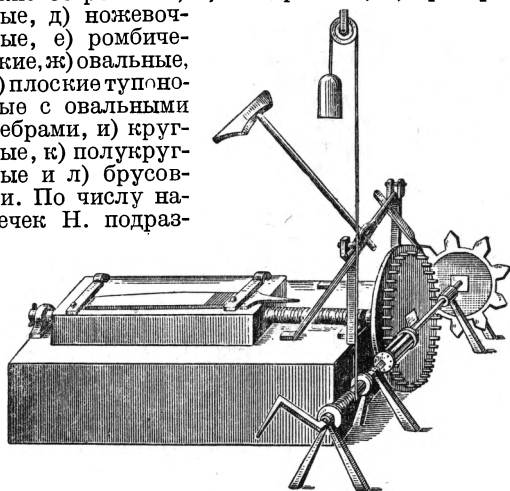


Рис. 3. Старинный станок для насечки напильников.

деляются на: а) драчевые (4,5—12 насечек на 1 см); б) личные (13—26 насечек на 1 см) и в) бархатные (30—80 насечек на 1 см). В современном напильном производстве крупная насечка Н. производится не только на насекальных, но и на фрезеровочных станках. По имеющимся данным, фрезерованные Н. более производительны, чем Н. с насеченным зубом. В СССР (1937) основные типы напильников стандартизованы.

К числу специальных Н. относятся: надфили, или надельфейли, и рашпили. Надфили и изготавливаются из куска круглой проволоки, часть которой остается незазасеченной и служит ручкой. Надфили применяются при мелких инструментальных работах. Наиболее употребительные типы надфилей имеют те же формы сечений, что и обычные Н., но только значительно меньших размеров. Рашпили нарезаются на особых станках специальной рашпильной насечкой — точечным зубом — и применяются для обработки дерева, рога, кожи, а также антифрикционных сплавов и других мягких материалов. В СССР основные типы рашпилей стандартизованы. Помимо перечисленных выше ручных Н., надфилей и рашпилей, изготавливаются специальные машинные напильники. Сортимент этих напильников не стандартизован.

НАПЛЫВЫ у растений, локализованные наросты или вздутия на органах растений, появляющиеся в результате разрастания тканей чаще всего на стволах и ветвях и на корнях деревьев. Повреждения морозом, поранения, механические повреждения составляют одну категорию причин, вызывающих образование Н., нередко ведущих к закрыванию ран и ликвидации ущерба от повреждений. Образование Н. при *прививках* (см.) играет большую роль в сращении привоя с подвоем. — Особую категорию Н. представляют местные разрастания на корнях, стволах и ветвях деревьев, образующиеся в результате развития сближенных групп укороченных побегов. Такие Н. носят название капа. Укороченные побеги возникают в этом случае преимущественно из придаточных почек, образуемых каллюсом или камбием; почки и сильно развивающиеся под ними сердцевинные лучи вызывают сильное изгибание трахеид и древесинных волокон, вследствие чего древесина делается сильно свилеватой; пестрота картины на срезе Н. усиливается наличием придаточных почек; в результате кап дает в изделиях, особенно при полировке, б. или м. своеобразный и красивый рисунок, несколько напоминающий мрамор и перламутр. Особенно ценится кап березовый, липовый, ольховый, для крупных изделий — кап грецкого ореха.

Появление наплывов вызывается в некоторых случаях бактериями или грибами. Например, наплывы на стволе некоторых видов сосен в Сев. Америке и в Советском Союзе, на Дальнем Востоке, вызываются эцидиальной стадией ржавчинного грибка *Cronartium cerebrum* (Cr. fusiforme).

НАПО, левый приток реки Амазонки. Начинается в Восточных Кордильерах Эквадора у вулкана Котопахи. Нижнее течение — в Перу. Длина — ок. 1.000 км. Н. судоходна (с затруднениями) на большом протяжении; соединяет Квито, столицу Эквадора, с Амазонкой. Более удобна для судоходства р. Курарай — правый приток Н.

НАПОЛЕОН I, Бонапарт (1769—1821), консул Французской республики (1799—1801), французский император (1804—14 и 1815). Родился в городе Аяччо на острове Корсика (незадолго перед тем подпавшем под власть Франции) и был вторым сыном адвоката Карло Буонапарте, выхода из небогатого итальянского дворянского рода. В 1779, после больших хлопот, отцу удалось поместить десятилетнего Наполеона на казенный счет в

военное училище в г. Бриенне (в Вост. Франции). Учился он превосходно, особенно увлекался историей, географией и математикой. В 1784, окончив школу, Наполеон перешел в парижскую военную школу, но после годичного пребывания в ней вышел в 1785 в армию с чином младшего лейтенанта; служил в полку, квартировавшем в провинции. В 1784 умер отец Н., и ему пришлось взять на себя заботу о матери, многочисленных братьях и сестрах, оставшихся на Корсике. Уже в эти годы Наполеон поражал окружающих своей силой воли, исключительной работоспособностью, большой начитанностью, основательным знанием военного дела, но уже тогда проявлял эгоизм и презрение к людям.

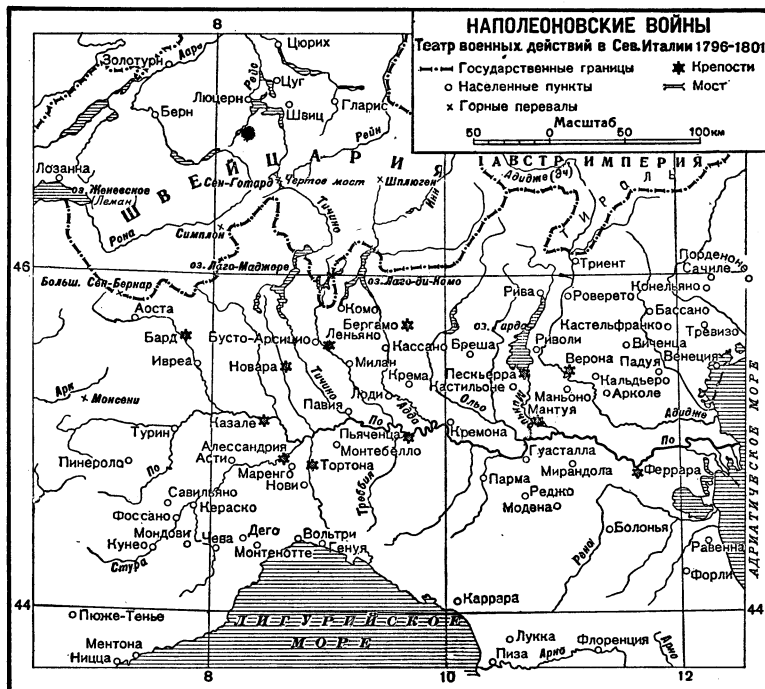


Вспыхнувшая в 1789 буржуазная революция открыла перед молодым офицером широкую возможность проявить свои таланты и удовлетворить снедавшее его честолюбие. Первое время он действовал у себя на родине, на Корсике, пока там не победила англофильская партия, в результате чего все семейство Бона-

партов должно было бежать во Францию (1793). Карьера, которая не удалась Наполеону на Корсике, открылась перед ним во Франции. 17/XII 1793 разыгралось первое сражение, данное и выигранное Наполеоном; в этот день армия Конвента, благодаря смелой инициативе молодого капитана Бонапарта, разработавшего план артиллерийской атаки и руководившего его выполнением, решительным ударом взяла г. Тулон, в котором засели монархисты, и прогнала поддерживавшую их эскадру англ. флота. С этого началось возвышение Н. 14/I 1794 он был произведен в генералы. Он сближается с якобинцами, завязывает дружеские отношения с братом Робеспьера (см.) Огюстеном и его сестрой Шарлоттой, выпускает направленную против жирондистов брошюру «Ужин в Бокере». Но после контрреволюционного переворота 9 термидора (27/VII 1794) (см. Термидор) эта связь с якобинцами едва не положила конец всей карьере Н.; за близость с Робеспьером-младшим он был даже арестован. Правда, арест этот продолжался всего 14 дней; но после освобождения Н. не получил нового назначения и долгое время оставался без дела, переживая большую материальную нужду и помышляя даже о переходе на турецкую службу. Но вскоре произошло событие, вновь выдвинувшее Н.: 5/X 1795 (13 вандемьера) термидорианский Конвент подвергся нападению со стороны роялистских мятежников; подавление мятежа было поручено члену пра-

вительства Баррасу (см.), который взял себе в помощники Наполеона. Н. разгромил мятежников, впервые в широких размерах применив артиллерию на улицах Парижа. Теперь карьера Н. была упрочена. Он сближается с кругами, близкими к правительству, попадает в салоны Директории, где встречались политические деятели и биржевые дельцы, женится (1796) на влиятельной Жозефине Богарне (вдове генерала, казненного во время революции).

Итальянская кампания 1796—97. 23/II 1796 Н. был назначен главнокомандующим армией, призванной действовать в Италии против австрийцев и их пьемонтских союзников. 9/IV, перелезав через Альпы, Н. очутился с войсками в Сев. Италии. Здесь его ждали австрийские и пьемонтские войска, собранные в 3 группы на путях в Пьемонт и к Генуе. Первое сражение произошло у Монтенотте (12/IV). Бонапарт стремительно напал на центр австрийской армии и в несколько часов разгромил австрийцев. Два дня спустя при Милезимо Наполеон одержал полную победу над пьемонтскими войсками. Не дав врагу времени собрать силы, Н. продолжал двигаться вперед, одерживая победу за победой и стремясь как можно скорее принудить итальянцев к сепаратному миру, чтобы броситься затем на австрийцев. После победы над пьемонтцами при Мондови, 28/IV было заключено перемирие с сардинским коро-



лем Виктором Амедеем, а 15/V 1796 был подписан Парижский мир, по которому Франция получила Ниццу и Савойю. Теперь Н. обратил все свои силы против австрийцев. 10/V произошло сражение под Лоди, окончившееся блестящей победой Н. Преследуя отступающих австрийцев, франц. войска через 4 дня вошли в Милан. Вся Ломбардия принадлежала теперь Франции. Последовало присоединение Болоньи, Модены и Тосканы, несмотря на то, что Тоскана сохраняла нейтралитет. Сражение при Кастильоне (5/VIII), упорная и кровопро-

пролитная битва при Арколе (15—17/XI), когда австрийцы, численно превышавшие французов, оказывали сильное сопротивление, двухдневная битва при Риволи (14—15/I 1797) и сдача Мантуи привели к гибели лучших австрийских армий и создали прямую угрозу столице Австрии. 17/X 1797 Австрия подписала продиктованный ей Н. мир с Францией (см. *Кампоформийский мир*), отказавшись от Бельгии и Ломбардии, но получив зато Венецию. Несколько раньше, 19/II 1797, был подписан мир с папой Пием VI, отказавшимся от значительной части своих владений и уплатившим контрибуцию в размере 30 млн. фр. Огромные контрибуции были наложены и на других итальянских государств. Одновременно Н. предоставлял своей армии грабить завоеванные города, вывозить из Италии ее лучшие культурные ценности. Часть завоеванных территорий была непосредственно присоединена к Франции, другая оставлена в руках прежних государств, третья составила новое, зависимое от Франции государство—Цизальпинскую республику (с главным городом Миланом). Французские завоевания нанесли в Италии решительный удар феодальным отношениям; дворянство и духовенство были лишены, как и во Франции, своих былых привилегий. В декабре 1797 Н. вернулся в Париж победителем и вместе с тем богатым человеком (источником этого обогащения явился все тот же итальянский поход).

Победы в Италии, доставившие Н. славу одного из лучших генералов Французской республики, и приобретенная им теперь популярность (в условиях крайней непопулярности правительства Директории и жажды сильной власти в кругах реакционной буржуазии) внушили ему мысль о свержении «всех этих адвокатов» (как он презрительно называл правительство Директории) с тем, чтобы самому стать во главе государства. Но в 1797, по его собственному циничному выражению, «груша еще не созрела».

Египетский поход. Летом 1798, по инициативе Н., правительство Директории затеяло поход в Египет с целью превращения его во франц. колонию (это была давнишняя мечта франц. буржуазии), нанесения там решительного удара англ. торговле и подготовки нападения на англ. владения в Индии. Ускользнув от бдительности англ. флота, Н. с армией в 30 тыс. чел. высадился в Египте и 2/VII 1798 захватил г. Александрию, а после сражения при Пирамидах (20/VII)—также и Каир. Подчинив себе весь Египет мерами необычайной жестокости, сочетавшейся, однако, с прогрессивными реформами (имевшими своей целью уничтожение феодальных отношений), Н. двинулся в Сирию навстречу высланным против него турецким войскам. Город за городом сдавались франц. войскам. 6/III 1799 была взята Яффа, 20/III началась осада крепости Акр, обороной к-рой руководили англ. офицеры. Н., не имея осадной артиллерии, должен был через два месяца снять осаду и отказаться от намерения подчинить себе всю Сирию. 14/VI 1799 он вернулся в Каир. Между тем, еще 1/VIII 1798 англичане уничтожили французский флот в сражении при Абукире и совершенно отрезали Н. от Франции. Создавшееся таким образом опасное положение вместе с тревожными известиями из Парижа заставили Н. изменить свои планы. 23/VIII 1799 он тайком выехал

во Францию, передав командование генералу Клеберу; франц. войска эвакуировали Египет два года спустя.

Переворот 18—19 брюмера. Внутреннее и внешнее положение Франции было действительно весьма напряженным. В декабре 1798 создавалась новая (вторая) коалиция против Франции в составе Англии, России, Австрии, Испании, Неаполя и Турции. Победы *Суворова* (см.) в Италии в 1799 не только привели к потере всех франц. завоеваний, но и создали прямую угрозу границам Франции; к осени угроза эта казалась устраненной, но положение оставалось все же весьма напряженным. Одновременно с усилением внешней опасности усиливалась и опасность со стороны внутренней контрреволюции. Правительство Директории оказалось бессильным справиться с политич. бандитизмом и заговорами роялистов. С другой стороны, под влиянием внешней опасности оживилась деятельность демократич. лагеря; в Париже и в ряде провинциальных городов снова открылись заседания революционных клубов, члены к-рых клялись мстить за Марата, за Робеспьера, за Бабёфа и продолжать их дело. Эти речи пугали крупную буржуазию, обвинявшую правительство в бездействии, в поощрении левых элементов. Мероприятия против казнокрадов—поставщиков и ростовщиков, фактически захвативших власть в стране, систематически срывались. Именно в этот период в буржуазных кругах окончательно созрел план государственного переворота, к-рый должен был покончить с правительством Директории и создать нужную имущим классам твердую власть. Переворот этот в создавшейся обстановке мог быть совершен только победоносным генералом, опирающимся на армию. В условиях внешней опасности и перехода к завоевательным войнам, с одной стороны, внутреннего неустойчивого «равновесия» классов и разложения режима Директории, с другой, армия приобрела исключительное значение как общенационально-политический фактор; но со времени контрреволюционного переворота 9 термидора она все более перерождалась из революционной в преторианскую, привязанную исключительно к личности того или другого победоносного генерала, обеспечивающего ей добычу и славу. Н. был не единственным кандидатом на роль военного диктатора, призванного спасти крупную буржуазию от опасности как со стороны роялистов, так и, в особенности, со стороны демократии. Но один из кандидатов на эту роль, молодой генерал Жубер, был убит в битве при Нови в Италии; другой кандидат, генерал *Моро* (см.), отказался от предложенной ему роли. Были и такие генералы, которые, как, например, победитель при Флерюсе (1794) *Журдан* (см.), оставались верны республике и относились враждебно к идее военной диктатуры. При таких условиях честолюбивый и беспринципный Наполеон, выделявшийся своими исключительными военными талантами, пользовавшийся особенно большой популярностью в стране (парижские массы продолжали еще видеть в нем защитника дела революции) и в армии и близко стоявший к кругам новой буржуазии, оказался наиболее подходящим кандидатом на роль «спасителя отечества».

Контрреволюционный переворот произошел 18 и 19 брюмера VIII года (9 и 10/XI 1799) (об обстоятельствах и ходе этого переворота

см. *Франция*, Историч. очерк, ст. 562). По определению Ленина, «бонапартистская контрреволюция выросла к концу 18 века (а потом второй раз к 1848—1852 гг.) на почве контрреволюционной буржуазии, прокладывая в свою очередь дорогу к реставрации монархии легитимной. Бонапартизм есть форма правления, которая вырастает из контрреволюционности буржуазии в обстановке демократических преобразований и демократической революции» (Ленин, Соч., т. XXI, стр. 84). Первая же прокламация нового правительства объявляла, что «революция окончена». Вручая власть Н., правительству военной диктатуры, франц. буржуазия поставила перед ним две задачи: во-первых, покончить с революцией, закрепив и оформив завоевания, полученные имущими классами; во-вторых, обеспечить политическую и экономическую гегемонию французского промышленного капитала в Европе.

Консульство. Так называемое временное Консульство, созданное после переворота 18 брюмера, просуществовало до 13/XII 1799, когда была принята новая конституция—конституция VIII года республики. Создавая сложную, якобы «парламентарную» систему (вернее, карикатуру на нее), эта конституция была лишь слабым прикрытием военной диктатуры (подробнее о конституции VIII года см. *Франция*, Исторический очерк, ст. 563). Гарантируя специальной статьей покушникам так называемых национальных имуществ (т. е. буржуазии и крестьянам-собственникам) неприкосновенность этих покупок, конституция VIII г. ясно демонстрировала классовую сущность правительства Наполеона, представлявшего собой «буржуазное правительство, которое задушило французскую революцию и сохранило только те результаты революции, которые были выгодны крупной буржуазии» (Сталин, О недостатках партийной работы и мерах ликвидации троцкистских и иных двурушников, 1937, стр. 10).

Главным делом внутренней политики Н. было создание нового, буржуазного, государственного аппарата. В основу его был положен принцип строжайшей полицейско-бюрократич. централизации, которая должна была защищать новый господствующий класс, буржуазию, одновременно и от революционеров и от происков феодальной реакции. Государственный аппарат, созданный Н., пережил своего творца; в своих характерных чертах этот аппарат сохранился и теперь. Создание новой бюрократии было дополнено усилением полицейского ведомства—созданием, наряду с префектурой полиции, особого министерства общей полиции, во главе которого был поставлен бывший комиссар якобинского правительства *Фуше* (см.), ренегат, по очереди предававший все правительства, которым он служил. Армия из революционно-демократич. организации, какой она была в период 1792—94, превращается в профессиональную. Создается институт ветеранов (сверхсрочных солдат), в особо привилегированное положение ставится гвардия (консульская, а затем императорская), учреждается орден *Почетного легиона* (см.) (1802), члены которого, пожизненно назначавшиеся первым консулом, получали особые оклады и поместья. Наряду с армией, бюрократией, полицией большое значение приобретает католич. духовенство. Поставив целью сделать из него своего верного помощника, Н. идет на уступки

католич. церкви и в 1801 заключает соглашение с папой Пием VII, т. н. *конкордат* (см.), одобрительно встреченный крупной буржуазией и собственническим крестьянством. Н. хорошо понимал социальное значение религии в буржуазном обществе. «Общество,—говорил он,—не может существовать без неравенства и богатства, а неравенство и богатство не могут существовать без религии». Католическое духовенство охотно пошло на службу новому, буржуазному, режиму, как раньше оно служило феодальному обществу; правительство военной диктатуры, со своей стороны, не жалело денег на церковь.

Создав новую высокооплачиваемую бюрократию, усиливая полицию, идя на соглашение с церковью, преследуя либерально-демократич. оппозицию и печать, Н. полностью показал себя тем «душителем свободы», каким характеризует его Ленин (в статье «Ищут Наполеона», см. Ленин, Соч., т. XX, стр. 362). 24/XII 1800 в Париже совершено было неудавшееся покушение на жизнь первого консула. Хотя это покушение было совершено дворянами-роялистами, Н. воспользовался им, чтобы расправиться с остатками демократич. оппозиции. Укреплению диктаторской власти Н. сильно способствовали его блестящие победы над внешними врагами, разгром второй коалиции (1798—1802).

Кампания 1800—01. В мае 1800 Н. двинул свои войска в Италию, воспользовавшись труднопроходимым для большой армии Сен-бернарским перевалом. 16/V начался подъем (с кавалерией и артиллерией) на Альпы, а уже 2/VI наполеоновскими войсками были взяты Милан и целый ряд других городов (Кремона, Павия и др.). Главные силы австрийцев (под командованием Меласа), не ожидавшие, что Н. появится с севера, осаждали в это время Геную, к-рую и взяли 5/VI, вслед за чем направились навстречу Н. При *Маренго* (см.) 14/VI произошло генеральное сражение, выигранное французами, правда, не столько Н., сколько убитым в этом сражении генералом Дезе. Битва при Маренго привела к вытеснению австрийцев из Италии, а поражение их при Гогенлидене (3/XII) открыло франц. войскам путь на Вену. Австрия вынуждена была выйти из коалиции и согласиться на заключение *Люневильского мира* (см.) (9/II 1801). В то же время император Павел I, одобritельно отнесшийся к перевороту 18 брюмера (к тому, что Н., по его выражению, «заткнул глотку якобинцам») и раздраженный действиями Англии, захватившей о-в Мальту (5/IX 1800), отозвал свои войска из Италии и Швейцарии и вступил в переговоры с первым консулом (переговоры эти оборвались после убийства Павла и воцарения Александра I 11/III 1801). Англия, оставшись одна и встревоженная приготовлениями Н. к высадке десанта на ее территории (для подготовки к-рого Н. приказал создать в Булони грандиозный военноморской лагерь), вынуждена была заключить мир с Францией (*Амьенский мир* 25/III 1802).

Опираясь на свои победы над коалицией, принесшие ему огромную популярность во Франции, Н. добился дальнейшего усиления своей и без того почти неограниченной власти. Новый плебисцит 3.568.885 голосами против 8.374 высказался за пожизненное консульство Н. (2/VIII 1802). Этим успехом Н. был обязан, гл. обр., голосам крестьянства, к-рое двумя годами позже оказало решающую под-

держку и созданию империи Н. Сама армия, главная опора господства Н., составлялась преимущественно из крестьян. «Бонапарты являются династией крестьян», указывал К. Маркс; основатель этой династии, Н. I, «упрочил и урегулировал условия, при которых крестьяне беспрепятственно могли пользоваться только что доставшейся им французской землей и удовлетворять свою юношескую страсть к собственности» (Маркс, Восемнадцатое брюмера Луи Бонапарта, Избр. произв., том II, 1938, стр. 302 и 304). Принятая через два дня после плебисцита новая конституция (конституция X года) привела к дальнейшему усилению власти Н. (см. *Франция*, Исторический очерк, ст. 564). Соответственно своему новому положению Н. увеличил себе жалование—с 500 тыс. фр. (в год) до 6 млн., у него появилось нечто вроде собственного двора. Дело явно шло к реставрации монархии. Строя яво Франции. Усиление реакции выразилось и в издании закона об амнистии белым эмигрантам (26/IV 1802), к-рые могли теперь вернуться во Францию под условием признания нового строя и получили даже часть конфискованных (оставшихся нераспроданными) имуществ, но подлежали в течение 10 лет особому полицейскому надзору. Деятели либеральной партии (баронесса Сталь, Бенжамен Констан), возражавшие против пожизненного консульства, были высланы.

Амьенский мир оказался только короткой передышкой. 12/V 1803 Англия порвала дипломатич. сношения с Францией и начала войну, захватив 1.200 французских и голландских торговых судов. Н. ответил арестом англ. подданных во Франции, запрещением торговли с Англией и захватом принадлежавшего ей в Германии курфюршества Ганновера. Враждебные наполеоновской Франции государства (в первую очередь сама Англия) в борьбе с ней не брезговали ничем, засылая в ее тыл десятки и сотни шпионов, диверсантов, террористов. Наполеоновское правительство не оставалось в долгу перед своими противниками и со своей стороны предпринимало шпионско-диверсионные мероприятия за границей. В начале 1804 в Париже был раскрыт заговор роялистов (во главе его стоял Жорж Кадудаль), готовивших новое покушение на жизнь первого консула; 18 заговорщиков были казнены. Еще раньше (21/III) был расстрелян схваченный по приказу Н. (в нарушение всех норм международного права) на территории Бадена член династии Бурбонов герцог Энгийнский. Расстрел этот вызвал страшное смутение и ярость во всех аристократических салонах Европы, но не устранил французских роялистов и их союзников—монархические правительства Европы, которые продолжали свою подрывную работу.

Империя. В 1804 была принята новая конституция, конституция XII года, провозгласившая Францию империей, а Наполеона—наследственным «императором французов» (о конституции XII года см. *Франция*, Исторический очерк, ст. 566). Принимая этот титул, Наполеон дал клятву «защитить целостность территории республики», «уважать равенство в правах, политическую и гражданскую свободу и безвозвратность продажи национальных имуществ». Упоминание о политич. свободе было, разумеется, чистейшим лицемерием в устах Наполеона, совершенно ее упразднившего; зато торжественное признание прав покупателей

национальных имуществ вскрывало истинную сущность наполеоновской империи, целью которой являлась защита буржуазной собственности. За провозглашением наследственной империи последовало создание пышного двора (с камергерами, статс-дамами и другими придворными чинами), установление титулов высочеств, сиятельств и светлости, учреждение верховного совета при императоре в составе «французских принцев» (членов новой царствующей династии Бонапартов) и несменяемых высших сановников империи и коронование Н. и Жозефины, ради которого в Париж приехал сам папа Пий VII. В следующем (1805) году Н. короновался в Милане королем Италии (королевством управлял его пасынок, вице-король Евгений Богарне).

Переход от Консульства к Империи отнюдь не означал ликвидации социально-экономич. результатов буржуазной революции и господства крупной буржуазии. Крупная буржуазия неизменно оставалась в центре внимания наполеоновского правительства, которое подавляет сопротивление рабочего класса, сохраняет реакционный закон *Ле-Шапелле* (см.), лишивший рабочих права объединения в борьбе за улучшение своего положения, права стачки; расчетные книжки, в к-рые заносилась характеристика рабочего, отдавали последнего на полный произвол нанимателя. Огромные податки, раздававшиеся Н. крупным буржуа в виде различных правительственных заказов и субсидий, должны были не только способствовать процветанию промышленной и торговой буржуазии, но и ослабить безработицу; Н. признавался своему министру внутренних дел, что восстания безработных он боится гораздо больше, чем сражения с 200-тысячной армией. Интересам буржуазии соответствовали и такие мероприятия, как создание торговых палат. Для руководства политики в области торговли и промышленности был создан «Главный совет торговли» из 15 членов, назначавшихся правительством по представлению торговых палат. Из состава министерства внутренних дел было выделено особое министерство мануфактур и торговли. Был создан (в 1800) Французский банк с основным капиталом в 30 млн. фр., получивший значительную поддержку от правительства (сам Н. и его приближенные подписались на большое количество акций этого банка).

Большое значение в деле обеспечения завоеваний, сделанных за время революции крупной буржуазией, имела выработка новых кодексов—гражданского (переименованного в 1807 в *Кодекс Наполеона*, см.), уголовного (1811) и коммерческого (1807). Все три кодекса носили ярко выраженный буржуазный характер, защищали буржуазную собственность; по выражению Энгельса, в кодексе Н. революция «мастерски приспособила к новейшим капиталистическим отношениям старое римское право» (Маркс и Энгельс, Соч., т. XVI, ч. 2, стр. 300). Защищая буржуазную собственность, кодексы закабалляли рабочих, запрещали организацию стачек и союзов. Бесправное положение рабочих еще усугублялось введением т. н. рабочих книжек. В то же время, однако, правительство Н. принимало меры к тому, чтобы не было безработицы. Правительство проводило обширные работы по ремонту дворцов, давало крупные заказы и субсидии предпринимателям. Впоследствии целый ряд статей

наполеоновского кодекса был изменен или отредактирован по-новому, но общий дух кодекса, его основа сохранились и поныне. По мере того, как власть Н. распространилась на другие государства Европы, его кодекс вводился и в них. Кодекс Н. был крупным шагом вперед для феодальной Европы, хотя по сравнению с законодательством республиканского, особенно якобинского, периода он был шагом назад.

Характерной особенностью Н. как главы государства была исключительная активность, к-рую он проявлял во всех областях своей правительственной деятельности (военной, дипломатической, административной и т. д.). Как показывает его необычайно огромная переписка и как свидетельствуют его сотрудники, он лично вникал во все дела, поражая окружающих своей исключительной работоспособностью, памятью и энергией. Но, наряду с этими качествами, в характере Н. были чрезвычайно отталкивающие черты; для утоления своего ненасытного властолюбия он не останавливался перед уничтожением сотен тысяч человеческих жизней.

Наполеоновские войны. Закрепление позиций, завоеванных крупной буржуазией, и успешная в течение долгого времени борьба за новые рынки сырья и сбыта не могли не сказаться на успехах промышленного развития Франции (см. *Франция*, Исторический очерк, ст. 566—568). Но эти успехи и стремление упредить их, стремление Н. к мировому господству толкнули его на ряд кровопролитных войн, разоривших Францию и окончившихся падением империи. — Усиление Франции как военной и торгово-промышленной державы не могло не побудить к решительному выступлению Англию, возглавившую коалицию европейских монархий против Франции. Отсюда — почти непрерывная 22-летняя война между Англией как руководительницей всех европейских коалиций и Францией, начавшаяся в 1793 и окончившаяся лишь в 1815.

Наполеоновские войны, выросшие из национальных войн, к-рые революционная Франция вела против феодальных монархий Европы, быстро выродились в войны захватнические, войны в защиту интересов франц. буржуазии. «Войны великой французской революции начались как национальные и были таковыми. Эти войны были революционны: защита великой революции против коалиции контрреволюционных монархий. А когда Наполеон создал французскую империю с порабощением целого ряда давно сложившихся, крупных, жизнеспособных, национальных государств Европы, тогда из национальных французских войн получились империалистские, породившие в свою очередь национально-освободительные войны против империализма Наполеона» (Ленин, Соч., т. XIX, стр. 181). Уже те войны, к-рые Н. вел в период Директории (итальянский поход 1796—97, египетский поход 1798—1800) и Консульства (война 1800—02), существенно отличались от войн революционной Франции. Вместо освобождения народов от феодального ига, вместо прогрессивной по существу замены феодальных учреждений учреждениями буржуазными, армии генерала Бонапарта сплошь и рядом видели свою цель в неприкрытом грабеже и предпочитали выгодную сделку с феодальными властями решительным реформам, обеспечи-

вавшим армиям Конвента восторженный прием со стороны демократич. населения тех областей, куда они вступали. Уже перед началом военных действий в Италии в 1796 генерал Бонапарт обратился к своей армии с пиничным недвусмысленным призывом к грабежу завоеванных стран. Еще янее выступает захватнический характер Наполеоновских войн в египетском походе 1798—1800, хотя и здесь стремление нанести удар колониальному могуществу Англии и жестокая расправа с местным населением сопровождалась еще рядом прогрессивных реформ. Но в период Консульства, а тем более после провозглашения Империи в 1804, эта прогрессивная сторона Наполеоновских войн все больше отступает на задний план, и войны императорской Франции становятся войнами чисто завоевательными, династическими; вместо республик завоеванные Н. страны превращаются в деспотич. монархии с родственниками Наполеона («наполеонидами») на престоле, а территория самой Франции неизменно увеличивается. «Контрреволюционная диктатура Наполеона превратила войны со стороны Франции из оборонительных в завоевательные» (Ленин, Соч., т. XXI, стр. 190).

1805. Третья коалиция. В период империи главенствующая роль Англии в коалиции против Наполеоновской Франции усиливается. «Что касается Англии, то война была начата перепугавшейся аристократией и поддержана плутократией, которая нашла источник огромной прибыли в многочисленных займах и в разбукании национального долга, в представившемся удобным случае захватить южно-американские рынки, сбыть им свои собственные товары и завладеть теми французскими, испанскими и датскими колониями, которые они считали наиболее подходящими, чтобы потуже набить свои кошельки, чтобы неограниченно распространить «*Britania, rule the waves*» [Британия, царствуй над морями], чтобы сколько угодно притеснять торговлю всякого другого народа, конкуренция которого грозит повредить росту их собственного обогащения, и, наконец, чтобы утвердить свое право получать огромные прибыли от снабжения европейских рынков в противовес континентальной системе Наполеона. Таковы были истинные причины продолжительной войны» (Энгельс, Положение Германии, в кн.: Маркс и Энгельс, Соч., т. V, стр. 11—12). Понятно, что Наполеон попытался основным удар после возобновления военных действий в 1805 нанести Англии — главному организатору всех антифранцузских коалиций, который благодаря своему островному положению, господству на море, колониальным владениям, финансовой мощи и промышленному превосходству, оставался неуязвимым. Попытки Н. организовать высадку войск в самой Англии, для чего в Булони был выстроен большой флот и собрана экспедиционная армия, рушились окончательно после разгрома союзного франко-испанского флота адмиралом Нельсоном при Трафальгаре (21/X 1805). Гораздо более успешной оказалась для Н. борьба с третьей коалицией (в нее входили Англия, Австрия, Россия, Швеция и Неаполитанское королевство) на суше.

Узнав о выступлении Австрии и России, Н. двинул свои войска к верхнему Дунаю и к 24/IX развернул 220-тысячную армию по рр. Рейну и Майну; со своей стороны союзники

после продолжительных совещаний приняли план вторжения в пределы Франции тремя армиями. Уже в самом начале войны обстановка благоприятствовала Н. Не имея абсолютного превосходства в силах над коалицией, он создал подавляющее относительное превосходство против 80 тыс. австрийского главнокомандующего Мака, к-рый к 22/IX расположился своими главными силами в районе Ульма и южнее по р. Иллеру. Слабо ориентированный в обстановке, Мак оставался на месте в ожидании прибытия русских, в то время как Н. скрытным движением своих корпусов начал глубокий обход его правого фланга и выход к нему в тыл. Не понявший маневра Н., действовавшего «не по правилам», Мак, поклонник кордонной системы, не сумел своевременно выйти из окружения и отойти на соединение с Кутузовым. В результате армия Мака частью в беспорядке отступила, частью капитулировала 20/X. Н. немедленно последовал за русскими войсками, отступившими на Ольмюц, где к ним присоединился 15-тысячный австрийский отряд. Вынужденный разбросать свои войска с целью обеспечения тыла и необходимости оккупации захваченной территории, Наполеон, заняв Вену, смог сосредоточить к 20/XI в районе крепости Брюнн только 50 тыс. человек, имея против себя в Ольмюце 86 тыс. человек Кутузова.

Кутузов намеревался продолжать отступление и выждать соединения с главными силами австрийцев. Однако находившийся при армии Александр I, под влиянием своих советников, настаивал на немедленном наступлении в обход левого фланга Наполеона с целью отбросить его от путей сообщения с Веной. Австрийское же командование в этой кампании, как и в ряде других, смотрело на русские войска как на пушечное мясо и старалось сохранять свои силы за счет союзника. Медлительность наступления русско-австрийской армии позволила Н. усилиться за счет прибывших корпусов Даву и Бернадотта, а полученные им от своих шпионов сведения о намерениях противника определили план действий. В сражении под Аустерлицем 2/XII 1805 Н. нанес неожиданный удар обходившим его неприятельским колоннам с Прапенских высот и прорвал их фронт. Русско-австрийская армия была разгромлена. Победа при Аустерлице была одной из самых блестящих побед Н., «чудом стратегии», по словам Энгельса. Н. выказал здесь весь свой военный гений, свое замечательное умение маневрировать массовыми армиями, концентрировать силы на важнейшем участке боя и наносить молниеносные удары противнику.

• Новые приемы стратегии и тактики, применявшиеся Наполеоном и обеспечивавшие ему победы над малоподвижными армиями феодальных или полугеодальных монархий Европы (подробнее см. ниже, в разделе—Н. как полководец), были дальнейшим усовершенствованием того нового, что внесла в военную науку революция. От нее же Н. унаследовал и превосходный человеческий материал, состоявший, в противоположность армиям коалиций, не из закрепощенных, а из свободных крестьян, сражавшихся с незнакомой феодальным армиям стойкостью и искусством. Но, конечно, Н. довел искусство организации армии и руководства военными массами до такого совершенства, о к-ром военные деятели франц. революции не могли и мечтать. Энгельс безусловно от-

вергал мысль о возможности сравнивать Н. с Карно (см.). Немалую роль играло и то обновление командного состава франц. армии, к-рое произошло во время революции и привело к выдвижению на высшие командные должности талантливой молодежи демократич. происхождения (большинство генералов и маршалов Н. были выходцами из низов: Мюрат был сыном трактирщика, Ней—сыном рабочего, Ланн—сыном мелкого крестьянина и т. д.). В армиях русской, австрийской, прусской дело обстояло тогда совершенно иначе: единичные таланты (вроде, напр., Кутузова и эрцгерцога Карла) топили в море престарелых бездарностей, украшенных высокими придворными званиями и аристократич. титулами, но не блиставших ни знаниями ни умом. Все это вместе взятое обусловило блестящие победы, одержанные Н. в этот период.

Разбитая при Аустерлице Австрия вынуждена была заключить т. н. *Пресбургский мир* (см.) (26/XII 1805), по к-рому она теряла Венецию, Истрию, Далмацию и другие земли, признавала Н. королем Италии и уплачивала большую контрибуцию; кроме того, император Франц должен был официально отказаться от своего титула «императора Священной римской империи германской нации» (август 1806). За счет отнятых у Австрии земель вознаграждены были союзники Н. в Юж. Германии—Бавария, Баден, Вюртемберг,—противоречия к-рых с Австрией Н. искусно использовал (Бавария, напр., получила Тироль, на к-рый давно претендовала). Для упрочения своего господства в Германии Н. создал в 1806 т. н. *Рейнский союз* (см.), в состав к-рого вошли 16, а затем еще 5 немецких государств, обязавшихся по требованию Н., присоединившего теперь к своему титулу «императора французов и короля Италии» титул «протектора Рейнского союза», выставить вспомогательные войска определенной численности. В том же 1806 брат Наполеона, Людовик, стал королем вассальной Голландии. Бурбоны, царствовавшие в Неаполитанском королевстве, были изгнаны и бежали в Сицилию под охрану англ. флота, и старший брат Наполеона, Жозеф, стал неаполитанским королем (1806); два года спустя его заменил шурин Н., маршал Иохим Мюрат (см.).

1806—07. Четвертая коалиция. Россия и Англия продолжали борьбу и образовали четвертую коалицию, к которой примкнули Пруссия и Швеция (1806). Полагая, что Н. двинется в Саксонию, пруссаки, заняв оборонительное расположение за р. Заалой, решили атаковать противника на марше, а Н., следуя тремя колоннами, в виде огромного «батальонного кара», решил обойти левый фланг пруссаков и заставить их принять сражение с перевернутым фронтом. Уже в самом начале войны началось массовое дезертирство прусских и саксонских солдат, и к моменту решающих сражений под Йеной и Ауэрштедтом прусско-саксонские войска в значительной степени поределели. После коротких сражений у Шлейца и Заальфельда, где пруссаки потерпели поражение, Н. с главными силами направился к Йене, выдвигнув корпуса Даву и Бернадотта и конницу Мюрата к Наубургу с целью отрезать пруссакам пути отступления на Берлин. Первые неудачи пруссаков заставили герцога Брауншвейгского, командовавшего австро-пруссскими войсками, отступить с главными силами через Ауэрштедт на Магдебург, оставив для прикрытия отступ-

ления корпус Гогенлоу у Иены. Корпус Рюхеля передвинут был в Веймар, составляя резерв. С утра 14/X Н. перешел в наступление против 38 тыс. чел. Гогенлоу, разбросавшего вдоль Веймарской дороги свои войска, передовые части к-рых находились севернее Иены. Притянув сюда конницу Мюрата, Н. начал охват левого фланга пруссаков одновременно с фронтальным наступлением и заставил передовые части противника бежать. В 16 часов перешел в наступление прусский корпус Рюхеля (15 тыс. чел.), но под энергичным ударом наполеоновских войск части Рюхеля также обратились в бегство. В сражении под Иеной пруссаки потеряли 27 тыс. чел. и 200 орудий. Французы потеряли 5 тыс. чел.

В этот же день произошло сражение под Ауэрштедтом между 50-тысячным корпусом герцога Брауншвейгского и 27-тысячным корпусом Даву, перешедшим р. Заал у Кезена и двигавшимся в обход пруссаков; Даву полагал, что вся неприятельская армия сосредоточена под Иеной. С утра 14/X войска герцога Брауншвейгского после ночлега в Ауэрштедте выступили для дальнейшего отступления и неожиданно столкнулись с корпусом Даву. Решительная атака Даву привела прусские войска в замешательство. Попытка пруссаков сдержать натиск французов не удалась. Главнокомандующий герцог Брауншвейгский и командир передовой дивизии Шметтау были смертельно ранены, а ранение и захват в плен принявшего командование 82-летнего Меллендорфа вызвали окончательную дезорганизацию армии. Распоряжения присутствовавшего здесь короля Фридриха Вильгельма III носили явно нецелесообразный характер; фактически распорядились штабные офицеры главной квартиры, каждый по своему усмотрению. В результате прусские войска обратились в бегство, потеряв 18 тыс. чел., не считая разбежавшихся и не вернувшихся в строй, и 115 орудий. Даву потерял 7.270 чел. Корпус принца Вюртембергского, направленный прусским командованием в Галле для прикрытия отступления, был также 17/X разбит Бернадотом. Остатки прусско-саксонской армии, бросая оружие, артиллерию и обозы, бежали в глубь страны, преследуемые Н. до Берлина, куда он вступил 27/X 1806. Иена и Ауэрштедт означали полный крах старой фридриховской Пруссии.

Покончив с Пруссией, Н. двинул свои войска навстречу русской армии ген. Беннигсена. После нескольких столкновений передовых частей, в к-рых французы не имели успеха, русские войска сосредоточились в Восточной Пруссии у г. Прейсшиш-Эйлау. В течение 7 и 8/II 1807 здесь произошло сражение между 64 тыс. чел. Беннигсена (считая в т. ч. австрийский корпус Лестока) и 80 тыс. чел. Наполеона. Н. решил охватить левый фланг перешедшего к обороне Беннигсена. В первый день сражения русские войска после упорного сопротивления оставили город и заняли позиции на линии селений, прилегающих к городу с С.-В. 8/II сражение приобрело еще более упорный характер. Русские стойко держались на своих позициях, поражая противника огнем своей артиллерии. Корпус Ожера, направленный для охвата левого фланга русского расположения, но сбившийся с пути благодаря снежной метели и оказавшийся перед центром русской позиции, был почти полностью уничтожен. Между тем, левый фланг русских оказался охвачен-

ным корпусом Даву. Воспользовавшись замешательством в центре наполеоновской армии, Беннигсен сделал попытку перехода в наступление своим правым флангом, но появившийся со стороны Альтгофа корпус Нея не дал ему возможности развить наступление. Упорный бой продолжался до ночи. Все атаки Н. были отбиты, однако недостаток в огнеприпасах и продовольствии заставил Беннигсена отступить. Каждая сторона, потеряв в этом сражении по 25 тыс. чел., приписывала победу себе; однако даже французы были вынуждены признать весьма высокие боевые качества русских солдат.

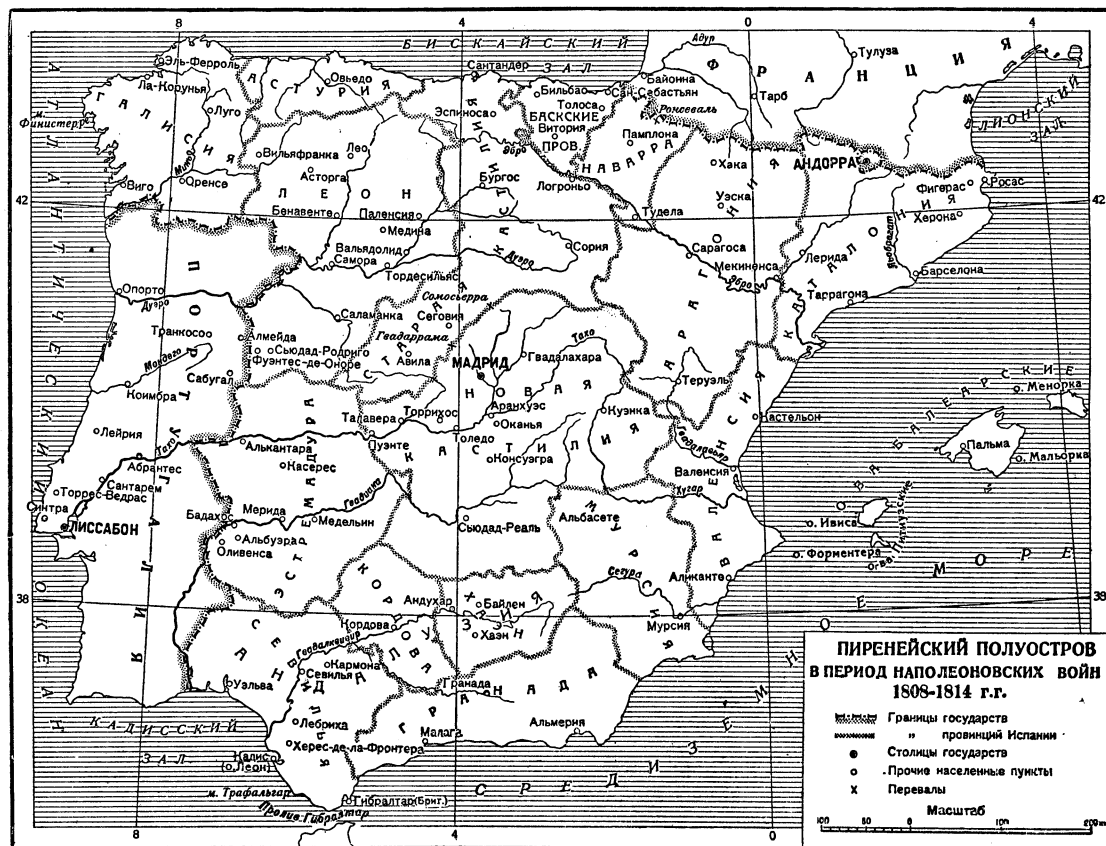
Зимние холода и весенняя распутица задержали дальнейшие боевые действия, которые возобновились только в июне. 5/VI Беннигсен перешел в наступление, потеснив передовые части Н., а 10/VI у Гейльсберга произошло сражение, в результате которого Н. понес значительно больше потерь, чем русские, однако Беннигсен отошел через Бартенштейн к Фридрихланду и занял оборонительную позицию. Позиция эта была невыгодна: лежащая впереди местность имела удобные подступы, облегчавшие противнику сближение и развертывание, а в тылу позиции протекала труднопроходимая вброд р. Алле. Один постоянный и три понтонных моста оказались против левого фланга расположения русских. За центром и правым флангом позиций мосты наведены не были. Сосредоточив против 60 тыс. русских около 85 тыс. чел., Н. в 17 час. 14/VI перешел в наступление, начав артиллерийский обстрел русских батарей, расположенных по обоим берегам реки. Отступая под огнем противника, русские потеряли 15 тыс. чел.; Н. потерял 10 тыс. Обе стороны, чувствуя себя не в силах одолеть противника, пошли на мировую; 8/VII 1807 Александр I заключил в Тильзите мир и союз с Н. Одновременно Н. заключил мир и с прусским королем Фридрихом Вильгельмом III на очень тяжелых для Пруссии условиях (см. *Тильзитский мир*).

Континентальная блокада. Опираясь на одержанные победы, Н. еще до окончания военных действий с Пруссией и Россией предпринял новую, еще более грозную попытку сломить Англию. 21/XI 1806, заняв Берлин, он издал декрет, объявлявший Британские острова в состоянии блокады, запрещавший всякую торговлю с Англией и грозивший конфискацией всех англ. товаров и всех судов, заходивших в англ. порты. Берлинский декрет положил начало системе т. н. континентальной блокады как попытки закрыть для Англии европейские рынки и окончательно разорить ее. Англия ответила блокадой франц. портов и портов союзников Н., а также установлением контроля над морской торговлей всех нейтральных государств. Несмотря на проводившиеся в громадных размерах репрессии, Н. не смог помешать контрабандному ввозу англ. товаров на рынки континентальной Европы. Армия таможенников оказывалась бессильной справиться с контрабандистами, к-рым деятельно помогло местное население (подробнее см. *Континентальная блокада*).

Войны в Испании и Португалии. С той же целью—запереть для Англии рынки континентальной Европы—связана попытка Наполеона захватить Пиренейский полуостров, ибо расположенная на полуострове Португалия, фактически бывшая вассалом Англии, являлась

каналом, через к-рый англ. товары контрабандой расходились по континенту. 19/XI 1807 франц. войска под начальством Жюно вторглись в пределы Португалии, а через 10 дней Жюно с 40-тысячной армией занял Лиссабон; король бежал в Юж. Америку (в Бразилию). Но удержать за собой Португалию Н. не удалось: англ. войска вскоре заставили французов очистить ее. В 1808 Н., наводнив своими войсками Испанию, сверг ее короля Фердинанда VII, заманив его и его отца экс-короля Карла IV на французскую территорию, и

обстрел города, но 2/VII произвел неудачный штурм, закончившийся отступлением. Заблокировав город, в к-ром начался голод, французы несколько раз возобновляли штурм. 4/VIII французам удалось ворваться в город, где ожесточенный бой продолжался до 14/VIII, но испанцы не сдавались. Французы вновь вынуждены были отступить. 20/XII они снова осадили город, гарнизон к-рого пополнился за счет окрестных жителей, прибывших на помощь осажденным. 52 дня длился ожесточенный бой, и только голод и чума, а также потеря



посадил на испанский престол своего брата Жозефа (бывшего до этого неаполитанским королем). На этот раз Н. встретил сопротивление со стороны самого испанского народа, к-рый поднялся на борьбу за свою национальную независимость. Партизанские отряды (герильясы), состоявшие, гл. обр., из крестьян и ремесленников, оказывали сильное противодействие французам и добились ряда побед над ними. При Байлене (22/VI 1808) они взяли в плен целую франц. дивизию генерала Дюпона. Исключительное упорство в борьбе с французами оказал г. Сарагоса, к-рый героически сопротивлялся в течение шести месяцев, хотя и не был подготовлен к обороне. Город имел гарнизон регулярных войск численностью ок. 9 тыс. чел. под начальством Хосе Палафокса, но к гарнизону присоединились до 40 тыс. партизан. Первое наступление французов, 16/VI 1808, встретило сильное сопротивление. Французы с огромными потерями вынуждены были отступить и выжидать подкреплений. Получив подкрепления, генерал Лефевр-Денуэт 30/VI начал артиллерийский

40 тыс. чел. убитыми и умершими от ран заставили испанцев капитулировать. Зверства франц. войск еще усиливали патриотическую ненависть к ним со стороны испанского народа, значительная часть к-рого отказывалась подчиниться королю Жозефу. Центром сопротивления был г. Кадикс, где в 1812 была принята первая испанская конституция либерально-буржуазного характера, нанеся удар феодально-абсолютистскому режиму. На помощь испанским партизанам пришли и англ. войска; Н. так и не удалось завоевать всю страну, а необходимость держать в ней крупные военные силы весьма невыгодно отразилась на ходе его дальнейших войн.

Неудачи франц. войск в Испании гулким эхом отдавались по Европе, поднимая на борьбу с захватнической политикой Н. угнетенные им народы. Правительства зап.-европейских государств в своих интересах всячески поддерживали эти стремления народных масс и не скупились на щедрые обещания «даровать» своим народам после окончательной победы над Н. либеральные конституции, свободы и пр.

Пятая коалиция. В 1809 Англия удалось организовать новую, пятую по счету, коалицию против Н., в состав которой вошла и Австрия. Россия заняла в этой войне позицию «дружественного» (Франции) нейтралитета.

Воспользовавшись отвлечением крупных сил Н., занятых в Испании, австрийский главнокомандующий эрцгерцог Карл 10/IV начал переправу своих главных сил (120 тыс. чел.) через р. Инн и двинулся тремя колоннами к р. Изару. В то же время два австрийских корпуса под командованием Бельгарда двинулись севернее Дуная к Кельгейму, где намечалось соединение их с главными силами. Карл решил занять внутреннее положение и разбить разбросанные между Рейном и Эльбой войска Н. (170 тыс. чел.) по частям. Армия эрцгерцога Иоганна (47 тыс. чел.) направлена была в Сев. Италию против Евгения Богарне. Узнав о выступлении австрийцев, Н. 18/IV прибыл из Испании в Ингольштадт, отдав еще с пути распоряжение начальнику штаба Бертье начать сосредоточение войск к верхнему Дунаю, а на другой день началась пятидневная Регенсбургская операция. Оба полководца были слабо ориентированы в обстановке. Сосредоточивая свои силы в районе Нейштадт—Абенсберг и подготавливая фронтальный удар главными силами, Н. направил корпус маршала Массена на Ландсхут для выхода в тыл противника, перешедшего р. Изар. В то же время Карл во главе 65 тыс. чел. двинулся к Регенсбургу с целью разбить стоявший в этом городе 56-тысячный корпус Даву. Утром 19/IV войска Карла неожиданно столкнулись у деревни Танн с войсками Даву, следовавшими по приказанию Н. к Абенсбергу. Весь день происходил бой между противниками, но Карл не добился успеха, использовав в этом бою только часть своих сил.

Между тем, приняв более сосредоточенное расположение, Н. с утра 20/IV перешел в наступление на Ландсхут, предполагая, что в этом направлении он встретит основную группировку неприятеля. В действительности на этом направлении оставалось три австрийских корпуса (55 тыс. чел.), под общим командованием Гиллера, к-рые начали отступать к Ландсхуту. В течение дня 21/IV Н. продолжал преследовать противника на Ландсхут, выдвинув часть сил для действий в тыл австрийской группировки, остававшейся перед корпусом Даву. Однако в этот день Н. не добился серьезного успеха на общем фронте: группа Гиллера, вследствие запоздания Массена, ускользнула от решающего удара, а группа Карла, заняв Регенсбург, получила возможность соединиться с корпусами Бельгарда и обеспечила себе путь отхода за Дунай. Только в ночь на 22/IV Н. узнал из донесений Даву, что против последнего стоят крупные силы австрийцев и что Регенсбург потерян. В стремлении уничтожить группировку Карла Н., имея под Ландсхутом ок. 100 тыс. чел., оставил для преследования Гиллера только 15 тыс. чел. Бесьера, а с остальными войсками двинулся к Экмюлю. Таким образом, на эрцгерцога Карла готовы были обрушиться свыше 130 тыс. чел. Н. и Даву. Под Экмюлем 22/IV произошло неудачное для австрийцев сражение, в к-ром Карл не сумел полностью использовать группу Бельгарда и утром 23/IV отступил за Регенсбург, переправившись через Дунай. В Регенсбургской операции Н. остался победителем, проло-

жив себе путь к столице Австрии—Вене; однако решающего успеха эта операция ему не принесла. Австрийцы понесли большие потери (44.700 чел.), но разгрома они избежали. Начавшийся подъем национально-освободительного движения в странах Средней Европы нашел свое отражение в австрийской армии. Несмотря на слабость и неуверенность австрийского командования, солдатские массы проявили известное упорство. С другой стороны, в Регенсбургской операции обнаружили некоторые признаки ослабления наступательного порыва в рядах наполеоновской армии.

После Регенсбурга оба противника двинулись к Вене: Н.—вдоль правого берега Дуная, Карл—вдоль его левого берега. 13/V Н. расположил свои войска в районе Вены, а Карл расположился против Вены за левым берегом реки. Н. решил переправиться через Дунай, через о-в Лобау, и разбить противника. 21/V Н. имел уже на левом берегу Дуная 35 тыс. чел., выдержавших натиск перешедшего в контрнаступление противника, а на другой день левобережная группа Н. усилилась до 70 тыс. чел. Тем не менее, двухдневное сражение под Асперном закончилось для Н. огромными потерями (35 тыс. чел. и 24 генерала), и он вынужден был отступить обратно на правый берег. В течение 6 недель Н. готовился к второй переправе, сосредоточив в районе Вены 200 тыс. чел. против 135 тыс. чел. австрийцев. Построив мост на сваях и ряд временных мостов, Н. в ночь на 5/VII начал переправу через тот же о-в Лобау под сильным артиллерийским огнем противника. К полудню 5/VII Н. имел на левом берегу Дуная 150 тыс. чел., занявших ряд населенных пунктов, а в 18 час. французы приблизились к ручью Руссбах и атаковали руссбахские высоты. Встретив сильный огонь противника, наполеоновские войска начали в беспорядке отступать в наступившей темноте. Ободренный успехом, Карл решил на другой день перейти в наступление, пытаясь ударом своего правого фланга отрезать своего противника от переправ. Энергичное выполнение принятого Карлом плана могло бы привести к победе, однако недостаток воли у австрийского главнокомандующего неблагоприятно отразился на дальнейшем ходе боевых событий. Наступление австрийцев 6/VII началось успешно, и к 10 час. их правый фланг занимал охватывающее расположение. Под угрозой потери переправ Н. решил удержать противника на всем фронте и прорвать его центр (около Ваграма), создав для этой цели 30-тысячную колонну Макдональда и придав ей сильную артиллерию. Колонна Макдональда встретила упорное огневое сопротивление противника и понесла большие потери. Столь же упорно австрийцы держались на всем фронте, однако эрцгерцог Карл, не имея возможности подкрепить свой центр за отсутствием резерва, дал приказ об отступлении.

Сражение под Ваграмом не закончилось решающей победой Н. Карл покинул поле сражения, и австрийская армия отступила в порядке, потеряв в двухдневном сражении 24 тыс. чел.; Н. потерял около 27 тыс. чел. Битва при Ваграме закончила войну 1809; Н. заключил с Австрией Шенбруннский мир, по которому Австрия потеряла большую территорию и обязалась примкнуть к континентальной системе. В ходе этой войны в некоторых частях Германии вспыхнули национальные восстания против

французов (восстание тирольских крестьян под предводительством Андрея Гофера, восстания майора Шилля и полковника Дернберга в Вестфалии и др.). Все они были подавлены французскими войсками, но ненависть к чужеземному гнету от этого лишь усилилась, особенно в Пруссии, правительство которой вынуждено было вступить на путь частичных реформ (см. *Пруссия*, Исторический очерк).

1809—12. 1809—12 были годами наибольшего могущества Н. Империя Н. насчитывала в этот момент 120 департаментов и 71 млн. населения (против 25 млн. жителей Франции 1789), почти половину населения тогдашней Европы. С юга и запада Французскую империю окружало кольцо вассальных и союзных государств (см. карту в ст. *Франция*, Исторический очерк, ст. 564). Н. неуклонно шел к осуществлению своих целей (это были в то же время и цели франц. буржуазии) создания мировой монархии под главенством Франции. «Провидение захотело, чтоб я восстановил трон Карла Великого»,—хвастливо заявлял он в 1811. Но на самом деле могущество Н. было непрочным и подрывалось растущими затруднениями внутреннего и внешнего порядка. Экономический кризис 1810—11 во Франции, вызванный кризисом сбыта и недостатком сырья, особенно хлопка, вздорожавшего в $2\frac{1}{2}$ раза (результат континентальной блокады, отрезавшей страну от рынков сырья и сбыта), породил недовольство политикой Н. со стороны промышленной буржуазии, приветствовавшей сначала введение континентальной системы как средства борьбы с английской конкуренцией. Еще более сильное недовольство царило среди торговой буржуазии. Континентальная система привела в полный упадок торговые порты (Марсель, Бордо и др.) и сократила обороты внешней торговли Франции. Правда, к 1812 положение несколько улучшилось, но кризис и безработица полностью ликвидированы не были. Неурожай 1811 привел к голодным волнениям. Сильное недовольство политикой Наполеона наблюдалось и среди крестьянства в виду возрастающей тяжести налогов (в частности налога на вино, упраздненного революцией, но восстановленного Наполеоном) и рекрутчины, отрывавшей от сельскохозяйственных работ цвет крестьянской молодежи. За время Консульства на военную службу было призвано 270 тыс. чел., а во время Империи—2.703 тыс., из них 1.140 тыс. в 1813. Число уклонявшихся от военной службы росло и доходило до 200—300 тысяч. Недовольство социальных слоев, служивших базой господства Н.,—крупной буржуазии, собственнического крестьянства—вызывала и политика Н., стремившегося к союзу со старой дворянской знатью; многим дворянам, вернувшимся из эмиграции и поступившим на службу к Н., была возвращена часть конфискованных у них в свое время и оставшихся не проданными земель. В то же время он провел ряд мер, имевших своей целью создание новой титулованной знати (с 1808), главным образом, из генералов и маршалов Империи, получивших титулы, напоминавшие об одержанных ими победах. Маршалы, получившие колоссальные награды в виде крупных денежных подарков, титулов, пенсий и пр., превратились в крупных титулованных землевладельцев (до 1810 было роздано земли и денег на сумму $2\frac{1}{2}$ —3 млн. фр.).—Наиболее ярким проявлением этой реакционной поли-

тики явился брак Наполеона в апреле 1810 с дочерью австрийского императора эрцгерцогиней Марией Луизой (с Жозефиной Н. развелся незадолго перед тем под предлогом ее бездетности). В 1811 от этого брака родился сын, которому был дан титул римского короля (см. *Наполеон I*). С рождением наследника положение империи казалось упроченным; на самом же деле «величайшей ошибкой Наполеона было то, что он соединился со старыми антиреволюционными династиями, женившись на дочери австрийского императора, что, вместо того, чтобы уничтожить всякие следы старой Европы, он старался вступить с ней в компромисс и что он стремился быть первым среди европейских монархов и поэтому по возможности уподоблял свой двор их дворам. Он опустился до уровня других монархов, он стремился к чести быть равным им—он преклонялся перед принципом легитимности,—и вполне естественно, что легитимисты выбросили узурпатора из своей компании» (Энгельс, *Положение Германии*, в кн.: Маркс и Энгельс, Соч., т. V, стр. 10).

Несмотря на все заигрывания Н., основное ядро старого дворянства относилось к нему враждебно и продолжало стремиться к восстановлению старой монархии Бурбонов. Католическое духовенство было возмущено расправой, которую он в 1809 учинил над папой Пием VII, увезенным в качестве пленника во Францию за то, что отлучил Н. от церкви за захват Рима. С другой стороны, либеральная партия, казавшаяся раздавленной за годы тяжелых преследований, сохранила свои основные кадры и ждала лишь удобного момента, чтобы выступить на борьбу против императорского деспотизма, за свободу печати и парламентской трибуны. В то же время внешние затруднения наполеоновской империи увеличивались с каждым днем. Главный враг—Англия—оставался несломленным и продолжал борьбу. Испанский народ героически отстаивал свою национальную независимость, наносил чувствительные удары французским оккупантам. Даже из тех частей Германии, где, как, например, в Вестфалии, французские власти провели ряд прогрессивных реформ (ликвидация феодальных повинностей, конфискация и распродажа монастырских поместий, уравнение в правах евреев, отмена телесных наказаний в армии и т. п.), приходили известия о росте недовольства среди трудящегося населения, изнемогавшего под гнетом контрибуций, реквизиций, военных постоев и дороговизны, вызванной континентальной системой. Разоренная континентальной блокадой и недовольная покровительством, оказываемым Н. франц. буржуазии, буржуазия присоединенных к Франции зависимых от нее и союзных с ней стран,—т. е. по существу почти всего континента Европы,—все более активно поддерживает теперь феодальное дворянство в его борьбе с Н. Особенно сильна была ненависть к французам в Пруссии, низведенной Н. до уровня второстепенной державы. Велико было недовольство франц. господством и в Италии, которую Н., руководясь своим принципом «Франция прежде всего», превратил в сырьевую базу франц. промышленности, выкачивая из Италии и весь шелк-сырец и громадные капиталы; итальянские порты (Венеция, Генуя и др.) пришли, в результате континентальной системы, в полный упадок. Швеция, потеряв Финляндию, завое-

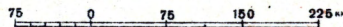
НАПОЛЕОНОВСКИЕ ВОЙНЫ 1805-1815 г.г.



Главлит № Д/0399 Тираж 46000 Заказ № 8118

Масштаб 1:7.500.000

1-я Образцовая тип. Фгиза РСФСР. Москва



ванную в 1808 русскими войсками, искала сближения с Англией в надежде получить с ее помощью Норвегию, принадлежавшую союзнику Н., датскому королю; проводником враждебной Н. политики являлся в Швеции бывший франц. маршал, честолюбивый *Бернадотт* (см.), усыновленный в 1810 бездетным королем Карлом XIII и превратившийся в наследника престола. Франко-русский союз, заключенный в 1807, оказывался непрочным и явно клонился к упадку: присоединение России к континентальной системе пагубно отразилось на состоянии русского народного хозяйства; разрыв давнишних торговых связей с Англией, главным потребителем русского хлеба и сырья, привел к неслыханному падению курса рубля и исчезновению золота и серебра в России и вызвал большое недовольство купечества и дворянства, с к-рым Александр не мог не считаться. Польская политика Н.—создание герцогства Варшавского—пугала Александра I, подозревавшего франц. императора в намерении восстановить независимое польское государство как форпост против России. Захват Н. герцогства Ольденбургского, государь к-рого состоял в родстве с династией Романовых, вызвал резкие протесты со стороны Александра I и ускорил его разрыв с Н. Со времени издания указа 19/XII 1810 о повышении ввозных пошлин на франц. товары отношения между обоими государствами становились все более напряженными. Война между ними становилась неизбежной. Приготовления к ней Н. начались уже с конца 1810.

Война 1812. В этой обстановке назревания внутреннего и внешнего кризиса Империи Наполеон затевает новую войну, надеясь на то, что победоносный ее исход поможет ему разделиться со всеми затруднениями и приведет к осуществлению его стремлений к мировому господству. «Через пять лет я буду господином мира», остается одна Россия, но я раздавлю ее!—говорил он в 1811. Честолюбивые мечты рисовали ему фантастич. план похода через Россию в Индию для нанесения там решительного удара своему главному врагу—Англии. 24/VI 1812 «великая армия» Н., насчитывавшая до 450 тыс. чел., переправилась через Неман и без объявления войны вторглась в пределы России (подробно о войне 1812 см. *Отечественная война*). Россия могла противопоставить Н. лишь 240 тыс. чел. Но стойкость и патриотизм русского народа, давшего отпор агрессору, а также искусная тактика главнокомандующего Кутузова оказались сильнее Н. и его громадного войска. Ни кровавое сражение при Бородине (7/IX 1812), в к-ром каждая из сторон потеряла более чем по 50 тыс. чел., ни занятие французами Москвы (14/IX—19/X) не спасли армию Н. от конечной гибели. Немалую роль в поражении Н. сыграла и его реакционная политика в оккупированных областях России (подавление военной силой крестьянских восстаний против помещиков), а также многонациональный состав «великой армии», насчитывавшей в своих рядах не только французов, но и немцев, поляков, итальянцев, голландцев, датчан и др., отнюдь не воодушевленных стремлением сражаться за совершенно непонятные и чуждые им цели, и не отличавшейся поэтому должной спайкой и дисциплинированностью; действия наполеоновской армии затруднялись также исключительной растянутостью коммуникационных линий. Вы-

нужденный оставить Москву и неотступно преследуемый русскими, Н. через 1½ месяца, 6/XII, бросил свою отступающую армию и поспешил в Париж, где 23/X группа республиканцев во главе с генералом *Мале* (см.) едва не захватила власть путем государственного переворота (переворот не удался, и 9 заговорщиков были расстреляны). К концу декабря 1812 не более 12—25 тыс. боеспособных солдат перешли обратно западные границы России: это было все, что осталось от «великой армии» Наполеона.

6-я коалиция. К а м п а н и я 1813. Поражение в России нанесло господству Н. удар, от которого он уже не мог оправиться. В марте 1813 возникает новая, шестая по счету, антифранцузская коалиция, в состав к-рой вошли Англия, Россия, Пруссия, Швеция, а несколько позже (в августе) и Австрия.

В мае 1813 между Н. и русско-прусскими войсками произошли сражения под Люцеком и Бауценом, в которых Н. не сумел нанести решающего поражения своим противникам. В конце июля войска коалиции насчитывали в своих рядах уже 492 тыс. чел. и 1.380 орудий против 400 тыс. чел. и 1.200 орудий Н., расположенных в различных пунктах Средней Европы. Имея 230 тыс. чел., расположенных между Дрезденом и Лигницем, Наполеон пытался разбить по частям три армии союзников, выступивших против него со стороны Берлина, Праги и Швейдница, но все его крупные, отдельно действовавшие отряды, возглавляемые маршалами, потерпели в течение августа поражения под Гросберном, у р. Каубах, под Кульмом и Денневицем.

Оперативный план союзников опирался на устарелую теорию Генриха Бюлова. Предполагалось, что каждая из трех армий союзников, к-рая будет атакована главными силами Н., будет отходить, увлекая за собой противника, а остальные две армии будут в то же время действовать на его фланги и тыл. Однако предприятие Н., опасавшимся за свои сообщения, отступление к Лейпцигу и движение за ним армий коалиции привели к охвату и окружению наполеоновской армии. 16—19/X произошла «битва народов» под Лейпцигом, где было сосредоточено обоими противниками до 500 тыс. чел. Союзники нанесли Н. решительное поражение, заставившее его отступить за Рейн. Армия Наполеона не была полностью окружена только благодаря двойственности политики Австрии. При общем восстании народов Центральной Европы против гнета «великой империи» у Наполеона не было и не могло быть достаточно ресурсов и прежде всего живого людского материала, чтобы остаться победителем. Ряды армии Наполеона заполняются наспех мобилизованными, плохо обученными новобранцами; маршалам и генералам Наполеона уже попросту надоело сражаться за сомнительное по своей успешности, зачастую чуждое им, дело Наполеона.

К а м п а н и я 1814 в отличие от кампании 1813, когда военные действия происходили на территории Германии, разыгралась на полях Франции. Армии коалиции вторглись в пределы Франции, имея огромный перевес в силах. Спасая свой трон, Н. дал новые доказательства своего военного искусства. Вновь вспыхивает боевой дух франц. армии, защищающей родную страну от интервентов, несших на своих штыках ненавистных Бурбонов. Действуя по внутренним операционным направлениям, Н.

в январе и феврале 1814 одержал ряд побед над разбросанными войсками союзников. В дальнейшем между противниками происходит несколько сражений с переменным успехом, однако превосходство сил коалиции обеспечило окончательный успех противникам Н. Действовавшие самостоятельно маршалы Н. (кто-то из них готов был уже изменить Н.) потерпели 25/III поражение под Фер-Шампенуазом, несмотря на героизм и бесстрашие, проявленные франц. солдатами, долго отбивавшимися от превосходящих сил противника: Движение Н. в тыл противника открыло последнему путь к Парижу. 30/III французские войска, защищавшие Париж, вынуждены были капитулировать. Поспешивший к Фонтенбло Наполеон подготовлялся к вытеснению неприятеля из Парижа, но не встретил сочувствия со стороны маршалов.

Падение Н. Империя, созданная Н., рушилась. Один за другим отпадали от него его союзники и вассалы. В 1793—94 французский революционный народ силой своего энтузиазма прогнал со своей земли неприятельские армии, отстояв свою независимость и свободу. В 1814 контрреволюционная диктатура Н. оказалась бессильной справиться с неприятельским вторжением, а опереться на народные массы, вооружить крестьян, уже начавших партизанскую борьбу, Наполеон отказался наотрез. Бонапартистский режим, в течение 15 лет душивший демократию, остался верен себе до конца. Уже накануне катастрофы Наполеон упорствовал в своем отрицательном отношении к режиму политич. свобод, не хотел и слышать о каком-либо ослаблении своего деспотизма. «Вы из тех,—гневно заявил он (дело было уже в 1813) графу Беньо,—которые вздыхают в глубине души по свободе печати, по свободе трибуны, которые верят во всемогущество общественного мнения. Хорошо же, сейчас вы услышите мое последнее слово». И, опершись рукой на рукоятку своей шпаги, он добавил: «Пока она висит у меня на боку, и пусть она подольше висит здесь, вы не получите ни одной из свобод, о которых вздыхаете, даже, господин Беньо, свободы произносить на трибуне какую-либо красивую речь в вашем вкусе».

Франция была истощена нескончаемыми войнами и жаждала мира, но Н. упорно отвергал все предложения о мире, так как боялся, что не сможет удержаться у власти, если согласится уступить сделанные им завоевания. Хотя ему удалось одержать ряд частичных побед над войсками коалиции, но они не могли изменить положения. 12/III 1814 крупная буржуазия и дворянство Бордо впустили в город англ. войска, в обозе которых ехал член династии Бурбонов герцог Ангюлемский, и подняли белое знамя старой монархии (государственным флагом Наполеоновской империи было трехцветное знамя буржуазной революции). 31/III союзные армии вступили в Париж, где были восторженно встречены дворянами-роялистами. 1/IV, по инициативе предателя *Талейрана* (см.), бывшего министра иностранных дел, еще в 1809 оставленного Н. по подозрению в измене, Сенат создал временное правительство (во главе с Талейраном), к-рое и поспешило объявить низложенным Н. со всей его династией (3/IV). 6/IV под диктовку союзных монархов Сенат провозгласил королем Франции брата Людовика XVI (см. *Франция*, Исторический очерк, ст. 571—573). 11/IV Н., поки-

нутый своими маршалами, отказавшимися подчиняться ему, подписал акт отречения от престола, вслед за чем отправился на остров Эльбу, предоставленный ему союзниками в качестве пожизненного владения с титулом императора (эта Эльбская «империя» была для Н., конечно, неприкрытой ссылкой). Мария Луиза не захотела последовать за Н. и была возведена на престол герцогства Пармского. 3/IV новый франц. монарх—король Людовик XVIII—въехал в Париж.

Реставрация Бурбонов совершилась под прямым давлением иностранных интервентов, вопреки воле громадного большинства франц. населения, опасавшегося, что восстановление старой династии повлечет за собой восстановление феодально-абсолютистского режима, разрушенного революцией. Первым шагом нового правительства явилось заключение мира (Парижский мир 30/IV 1814), в силу которого Франция теряла все свои завоевания и возвращалась к границам 1792. Условия мира вызвали огромное недовольство в стране и в армии. В то же время внутренняя политика Людовика XVIII показала, что Бурбоны возвратились, «ничего не позабыв и ничего не научившись» в изгнании. Правда, Людовик XVIII даровал конституцию («хартию»), гарантировавшую основные социальные и политич. завоевания, сделанные крупной буржуазией в результате революции. Но вызывающее поведение дворян-эмигрантов, возвратившихся во Францию вместе с Бурбонами, создавало сильнейшее беспокойство среди крестьян, которым крайние роялисты грозили восстановлением феодальных повинностей и церковной десятины и отобранием земли, принадлежавшей ранее помещикам и духовенству. Сильное недовольство наблюдалось и в армии, из которой удалено было около 12 тыс. заслуженных офицеров (освободившиеся места отданы были эмигрантам) (см. *Франция*, Исторический очерк, ст. 571—573).

Сто дней. Н., находясь на острове Эльбе, не терял надежды на возвращение во Францию и поддерживал связь со своими сторонниками, сообщавшими ему о растущем недовольстве политикой Бурбонов. Он знал и то, что союзные монархи, собравшиеся на конгрессе в Вене (см. *Венский конгресс*), намереваются увезти его с Эльбы в какое-либо другое место подальше от Франции. Все это побудило Н. не медлить с попыткой вернуть себе власть. 1/III 1815 во главе отряда из 1.000 чел. (при 6 пушках) он высадился на южном берегу Франции и двинулся в глубь страны. Войска, высланные Людовиком XVIII, переходили на сторону Н. Крестьяне, рабочие, городская демократия приветствовали его возгласами: «Да здравствует император! На фонарь аристократов и попов!». 20/III Н. вступил в Париж и, не сделав ни одного выстрела, вновь овладел государственной властью во Франции. Людовик XVIII бежал в Гент (в Бельгии). Началось вторичное царствование Н., продолжавшееся сто дней (13/III—22/VI 1815) и известное в истории под этим названием. Попытки сопротивления роялистов были сломлены без труда. Большинство французского народа явно не хотело больше Бурбонов. Правда, крупная буржуазия (не говоря уже о дворянстве) отнеслась очень сдержанно к возвращению Н.: она опасалась возможности возобновления континентальной блокады и перспективы новой

войны. Чтобы привлечь к себе либеральные круги буржуазии и рассеять их недоверие к себе, Н. должен был частично отказаться от деспотич. методов своего первого царствования. 20/IV опубликована была новая конституция, составленная по поручению Н. вождем либералов Б. *Константом* (см.) и получившая название «Дополнительного акта к установлениям империи». 3/VI открыла свои заседания Палата депутатов, 7/VI Наполеон возвестил в своей тронной речи, что он начинает «конституционную монархию». Массы требовали от Наполеона решительных мер против реакции—против дворян, крупных землевладельцев и попов. Снова оживают революционные лозунги 1793—94, снова, как и в годы революции, возникают «федерации» (союзы добровольцев) для борьбы с внутренней контрреволюцией и с новой интервенцией, угрожающей Франции со стороны европейских монархий. Но Н. не оказал никакой поддержки федератам и категорически отказался дать им оружие. Своим приближенным он заявил при этом, что не хочет быть «королем Жакерий».

Судьба Империи должна была решиться на поле сражения. Возвращение Н. к власти прекратило раздоры среди участников Венского конгресса. По инициативе Англии и России создается новая, седьмая антифранцузская коалиция, в состав которой вошли почти все государства Европы. Союзные монархи объявили Н. «узурпатором», «врагом человеческого рода» и двинули против него 6 армий, общей численностью больше чем вдвое превосходивших те, которые мог им противопоставить Наполеон.

Кампания 1815. Не выжидая вторжения врага, Наполеон решил разбить располагавшуюся в Бельгии англ. армию Веллингтона и прусскую армию Блюхера, прежде чем они успеют получить поддержку со стороны Рейнской группировки. 15/VI 120-тысячная армия Н., сосредоточившись на фронте Филиппвиль—Мерб, перешла в наступление на Шарлеруа, стремясь разбить Блюхера (117 тысяч человек) и Веллингтона (106 тысяч человек) по частям. Направив свои главные силы за отступившим Блюхером, Наполеон выделил 45 тысяч человек Нея к Катр-Бра против Веллингтона. 16/VI Н. атаковал Блюхера у Линьи и нанес ему удар, в результате которого Блюхер потерял 17 тысяч чел., кроме 8 тыс. чел. разбежавшихся. В этот же день произошло сражение между войсками Нея и Веллингтона при Катр-Бра. Атака Нея лишила Веллингтона возможности оказать содействие Блюхеру; однако выделение 45 тысяч человек Нея из состава франц. армии помешало Н. окончательно разгромить Блюхера. Между тем Блюхер отступал на соединение с армией Веллингтона, который предпринял сосредоточение своих разбросанных войск к Ватерлоо. Наполеон не проявлял прежней решительности и энергии. Полагая, что под Линьи разгромлена вся армия Блюхера, Н. выделил 33 тыс. чел. под командованием Груши для преследования пруссаков, а остальное войско (72 тыс. чел.) двинул против Веллингтона, расположившего 68 тыс. чел. на позициях у Ватерлоо. При этом Груши было приказано держать с Н. связь на случай необходимости оказать содействие главным силам.

Ватерлоо. 18/VI 1815 при Ватерлоо произошло сражение, положившее конец господству Наполеона. Н. начал атаку Веллингтона

с опозданием (в 11 час. 30 мин.) вследствие разразившегося ливня, а после 13 час. неожиданно для французов за их правым флангом, где Н. наметил главный удар, появились передовые части пруссаков. Груши было послано приказание поспешить к полю сражения и атаковать пруссаков, однако, не заметив движения главных сил Блюхера на соединение с Веллингтоном, Груши подошел к Вавру и увлекся боем с оставленным здесь прусским арьергардом. Во время ожесточенного боя французов с войсками Веллингтона Блюхер начал охват правого фланга Н. и выход в тыл. Бой продолжался до темноты с большим упорством. Французы несли огромные потери. Брошенная в бой наполеоновская гвардия была разбита. Запоздание Н. с началом атаки помешало ему разбить Веллингтона до прибытия на поле сражения армии Блюхера, а неприбытие Груши не позволило отпарировать удар пруссаков, появившихся на фланге и в тылу Н. В результате французы начали беспорядочное отступление; противник энергично преследовал их в течение трех дней. Н., покинув армию, бежал в Филиппвиль, где он издал последний свой бюллетень о проигранном сражении. Французы потеряли под Ватерлоо 32 тысячи человек и 200 орудий, их противники — около 22 тысяч человек.

Вторая Реставрация. Ватерлоо развязало руки всем врагам Империи из среды крупной буржуазии, старого и нового дворянства. Палата представителей потребовала немедленного отречения Наполеона. Наполеон не решился разогнать ее, но вместе с тем не решился дать оружие массам, к-рые готовы были поддержать его при условии, если он поведет их на борьбу с интервентами. В результате он оказался совершенно изолированным и 22/VI 1815 принужден был отречься от престола. На следующий день малолетний сын Н. был провозглашен императором французов под именем *Наполеона II* (см.). Но это провозглашение имело чисто формальный характер, т. к. «Наполеон II» с 1814 находился в Вене, при дворе своего деда, императора Франца, и австрийское правительство не намеревалось отпустить его во Францию. Созданное Палатой временное правительство по инициативе своего председателя, бывшего наполеоновского министра, предателя *Фуше* (см.) вступило в переговоры с главнокомандующим войсками коалиции Веллингтоном. 7/VII неприятельские войска снова вступили в Париж, вторично расчищая путь Бурбонам. Палата представителей была разогнана. 8/VII Людовик XVIII вернулся в Париж—снова в обзоре интервентов. Новый мирный договор (20/XI 1815) оказался для Франции еще тяжелее, чем мирный договор 1814. К ужасам иностранной оккупации присоединились еще и зверства белого террора. 15/VII Н., после неудачной попытки бежать в Америку, отдался в плен англичанам и был отозван ими на о-в св. Елены. Здесь он и умер (от рака желудка) 5/V 1821 в возрасте 52 лет.

Падение Наполеоновской империи сопровождалось разгулом дворянской и клерикальной реакции не только во Франции, но и во всей Европе. Но как ни свирепствовала реакция, она не смогла все же восстановить старую феодальную Европу в том виде, в каком она существовала до франц. бурж. революции и Наполеоновских войн. Буржуазный строй, утвердившийся во Франции в результате рево-

люции конца 18 в., с падением Н. уничтожен не был, хотя реставрация Бурбонов и поставила под угрозу его существование. Феодальная раздробленность Германии была значительно уменьшена, либеральные реформы, проведенные в ряде государств Зап. Европы, хотя и были приостановлены, но не прошли все же бесследно для этих государств. Кровавая эпопея Наполеоновских войн, поглотившая несколько миллионов человеческих жизней, явилась крупным этапом в деле перехода европейского общества от феодализма к капитализму. «Империалистские войны Наполеона продолжались много лет, захватили целую эпоху, показали необыкновенно сложную сеть сплетающихся империалистских отношений с национально-освободительными движениями. И в результате история шла через всю эту необычно богатую войнами и трагедиями (трагедиями целых народов) эпоху вперед от феодализма—к „свободному“ капитализму» (Ленин и н, Соч., т. XXII, стр. 287).

Наполеон I как полководец.

Основные черты стратегии Н.—большая мобильность в деле сосредоточения сил на решающих направлениях с целью разгрома живой силы врага, его непоколебимая настойчивость в достижении цели, его неотступное преследование противника, а также перенесение всех тягот войны на чужую территорию—продолжают привлекать к себе внимание современных военных исследователей. Н. сумел талантливо организовать и использовать армию, сложившуюся во время французской буржуазной революции 18 в. Он впитал в себя военное искусство исторического прошлого, но не для слепого подражания готовым образцам. В его смелом творческом мозгу это наследие прошлого в новых условиях его времени преобразилось в оригинальный стиль, поражающий не только его современников, но и ряд последующих поколений. По словам Энгельса «заслуга Наполеона заключается в том, что он нашел единственно правильное тактическое и стратегическое применение колоссальных вооруженных масс, появление которых было возможно лишь благодаря революции; к тому же эту стратегию и тактику он довел до такой степени совершенства, что современные генералы, в общем и целом, отнюдь не в состоянии превзойти его, а лишь пытаются подражать ему» (Энгельс, Возможности и предпосылки войны Священного союза против Франции в 1815 г., в кн.: Маркс и Энгельс, Соч., т. VIII, стр. 464). В противовес стратегии предшествующей эпохи, Н. ставит своей целью не географические объекты, а живую силу противника, которую необходимо сокрушить и открыть себе доступ к захвату столицы противника. Сокрушающий удар может быть достигнут превосходством сил на решающем направлении. Общая воинская повинность, введенная во Франции, определяла превосходство сил Н. над противниками, а отказ от магазинной системы снабжения и переход к системе реквизиций значительно повысил маневренность и позволил достигать быстрого сосредоточения сил на направлении главного удара. Отсюда сокрушающий метод оперативно-стратегич. маневра Н., выход главными силами на сообщения противника в стремлении вынудить его принять сражение с перевернутым фронтом (Маренго, Ульм, Йена). Обходный маневр

связан с крупным риском, однако Н. не опасается сражения с перевернутым фронтом: реквизиционная система снабжения не нарушает продовольствия войск, а превосходство в силах дает уверенность в успехе. При этом Н. переносит базирование и обеспечивает свои сообщения выделением крупных сил. Имея перед собой противника, расположенного в нескольких группах, Н. действует по внутренним операционным направлениям и бьет его по частям, сосредоточивая против каждой его группы превосходные силы. Слабые средства связи того времени способствуют внезапности появления Н. перед противником.

Уже в самом начале своей полководческой деятельности—в Итальянской кампании 1796—1797,—будучи численно слабее противника на всем фронте, Н. на направлении главного удара был численно сильнее его. Для обеспечения себе превосходства в силах Н. бросал в бой все, что имел в наличии, оставляя только гвардию как последний резерв. Против растянувшегося на фронте врага Н. применял прорыв его фронта с разгромом отдельных групп по частям. При этом характерным для искусства Н. являлось нанесение удара сосредоточенной массой в одном направлении. Сосредоточенный удар подвижных масс против мало подвижных армий феодальных монархий давал большой успех. В то время как армия Фридриха II после удачного сражения лишена была возможности преследования из опасения расстроить боевой порядок, что приводило к массовому дезертирству, Наполеон, разгромив неприятельскую армию, преследует ее до тех пор, пока не создается обстановка, при которой противник вынужден принять любые условия мира.

Н. придавал огромное значение изучению театра войны, изучению неприятельской армии, что очень часто позволяло ему предугадывать намерения противника. Этому также способствовала широкая сеть шпионажа, организованного Н. в странах своих вероятных противников. На поле сражения, стремясь разведать противника, Н. тем не менее не терял времени на выжидание полноты разведывательных данных; он начинал решительные действия, выделив лишь крупный резерв. В дальнейшем он импровизирует, чему способствует его творческий талант. Умение Н. определить главный театр войны приводит иногда к решению участи всей кампании в одной операции, после чего дальнейшее сопротивление его противника становится невозможным (Ульм, Йена). Н. двигал свои войска широким фронтом, ускоряя тем самым марш и сосредоточиваясь только для удара. Быстрота марша и сосредоточения достигалась также движением корпусов неглубокими колоннами. Обычно 30-тысячный корпус растягивался в глубину не больше чем на 8 км: по дороге двигались только артиллерия и обозы, а пехота—по сторонам дороги. Дистанция между корпусами на марше не превышала 8—10 км. Когда обстановка была недостаточно ясна, Наполеон иногда двигал свои войска в виде гигантского батальонного каре, располагая 6—8 корпусов на фронте около 30—40 км (Йена). Такое построение давало возможность развертывания во все стороны.

Сосредоточенное расположение войск облегчало управление, однако угроза враждебных коалиций, двигавших свои войска с разных сторон, в значительной степени расширяла

театр военных действий и требовала иногда разбрасывания сил. Чрезмерное стремление Н. к централизации управления оставляло немного места для инициативы частных начальников и препятствовало воспитанию в них самостоятельности. Являясь исполнителями воли Наполеона, маршалы и генералы могли действовать успешно только под непосредственным руководством своего вожды. Оторванные обстановкой от Н., они, в большинстве случаев, слабо справлялись с возложенными на них оперативными задачами. Управление войсками осуществлялось Н. через его главный штаб, который связывался со штабами корпусов через конных ординарцев и делегатов связи—офицеров ген. штаба. Как общее правило, Н. лично разъезжал от корпуса к корпусу, пользуясь часто почтовыми лошадьми.

Ряд усовершенствований внес Н. в тактику. Боевой порядок пехоты представлял сочетание стрелковой линии с колонной. Огневая подготовка падала, гл. обр., на артиллерию, располагавшуюся между батальонными колоннами и на флангах боевого порядка. После артиллерийской подготовки вся масса пехоты и кавалерии в густых построениях бросалась на противника. Обычный боевой порядок дивизии состоял из двух или трех линий батальонов. Первая линия развертывалась, имея в 200 шагах впереди стрелковые цели; вторая и третья линии составляли батальонные колонны. Далее в глубине располагался резерв. При этом боевые порядки наполеоновской армии принимали различные формы в зависимости от характера противника. Боевой порядок кавалерийской дивизии составляли также две линии: в первой линии два полка развертывались, за ними три полка строились в колонны. Иногда кавалерия выстраивалась в три линии эскадронов. Первая линия наносила фронтальный удар, вторая линия занимала уступное положение для удара во фланг, а третья линия составляла резерв. Н. создал кавалерийские корпуса, выполнявшие самостоятельные задачи по разведыванию, устройству засады и атаке в сомкнутых строях. Особыми указаниями Н. в 1805 предусматривалось массирование огня путем сосредоточения артиллерии в одном пункте.

Военное творчество Н. оказало огромное влияние на развитие европейской военной мысли. Его идеи на протяжении всего 19 века определяли оперативно-стратегич. мышление. Военные теоретики 19 в., в частности Жомини и Леер, превратили исторически обусловленное военное искусство Н. в догму, строили на нем теории «вечных принципов», игнорируя общественно-экономич. развитие и, в частности, развитие военной техники и средств сообщения. Этот догматизм нашел свое уродливое выражение и на практике, в войнах третьей четверти 19 в. Идеи Н. проповедывались на рубеже 20 в. франц. военными теоретиками—Боналем, Фошем и Гранмезоном—и нашли свое отражение в нек-рых вариантах планов стратегич. развертывания перед первой мировой империалистической войной.

Лит. о Наполеоне и наполеоновском периоде почти необозрима и насчитывает многие тысячи томов. Нет ни одного сколько-нибудь значительного литературного направления, ни одного крупного течения философского и политич. мысли, в-рое бы не высказывалось так или иначе о Н. В первые годы после его падения, годы дворянской и клерикальной реакции, либерально-буржуазные публицисты, поэты и художники создали легенду о Н.—«демократическом» правителе, друге крестьян и солдат. Ле-

генда эта была подхвачена бонапартистами, стремившимися к восстановлению империи. Куль Н., бывший под запретом в период реставрации Бурбонов, получил во Франции официальное признание при Июльской монархии, когда был восстановлен разрушенный в 1814 памятник на Бандонской площади (1833) и останки Н. были перенесены с о-ва св. Елены в Париж в Дом инвалидов (1840). Еще большее развитие культа Н. получил после поражения революции 1848, в период Второй империи, явившейся своеобразным, карикатурным повторением Первой империи. Республиканская партия вела упорную борьбу против «наполеоновской легенды». Памятником этой борьбы служат книги полковника *Шарраса* (см.) «Кампания 1813 г.» (1865) и «Кампания 1814 г.» (1869), в к-рых он доказывает, что обе эти кампании были проиграны французами в значительной мере по вине самого Н., совершившего ряд крупных военных ошибок. Империалистическая буржуазия Франции и других стран всячески поддерживала (и продолжает поддерживать) культ Н. в целях «оправдания» и «возвещения» своей захватнической политики. Под знаком такого отношения к Н. прошло официальное празднование столетия со дня его смерти (1921). Наибольшего развития это преклонение буржуазии перед историч. фигурой Н. достигло в фашистских странах, особенно в современной Италии: Н.—диктатор, задушивший революцию, неограниченный повелитель половины Зап. Европы, становится образом, к-рым «вдохновляются» фашистские варвары и провокаторы новой войны, неизменно забывающие при этом о конечном крахе его стремлений к мировому господству.

Историческая роль Н. и Наполеоновских войн может быть понята лишь в свете высказываний классиков марксизма. Главнейшие из этих высказываний имеются в следующих работах: Маркс К., Из «Немецко-французских летописей», в кн.: Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., т. I, М.—Л., 1928, стр. 354—355; е-го же, Восемнадцатое брюмера Луи Бонапарта, Избр. произв., т. II, [М.], 1938; е-го же, Гражданская война во Франции, там же; е-го же, Критика французской системы ведения войны, в кн.: Маркс К. и Энгельс Ф., Сочинения, т. X, М., 1933, стр. 346—349; Энгельс Ф., Эрст Мориц Арндт, в кн.: Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., т. II, М.—Л., 1931, стр. 70—71; е-го же, Положение Германии, там же, т. V, М.—Л., 1929, стр. 8—10; е-го же, Конституционный вопрос в немецкой социалистической литературе, там же, стр. 522—523; е-го же, Из Парижа в Берн, там же, т. VI, М.—Л., 1930, стр. 529—530; е-го же, Возможности и предпосылки войны Священного союза против Франции в 1852 г., там же, т. VIII, М.—Л., 1930, стр. 453, 461—464; е-го же, [Примечание к цюрихскому изданию 1885 г.] Первого обращения Центрального комитета к Союзу коммунистов, там же, стр. 488; е-го же, Анти-Дюринг, там же, т. XIV, М.—Л., 1931, стр. 261; е-го же, Марка, там же, т. XV, М., 1933, стр. 643; е-го же, Роль насилия в истории, там же, т. XVI, ч. 1, [М.], 1937, стр. 457, 465; е-го же, Внешняя политика русского царизма, там же, т. XVI, ч. 2, [М.], 1936, стр. 17—21; Маркс К. и Энгельс Ф., Святое семейство, там же, т. III, М.—Л., 1930, стр. 151—153; и х-же, Немецкая идеология, там же, т. IV, [М.], 1937, стр. 176; Ленин В. И., Соч., 3 изд., т. XII (Об оценке текущего момента, стр. 377), т. XIX (О брошюре Юниуса, стр. 181), т. XX (Финляндия и Россия, стр. 324—325, Иштут Наполеона, стр. 362), т. XXII (Начало бонапартизма, стр. 60—63, За деревьями не видят леса, стр. 82, 84—85, Грозная катастрофа и как с ней бороться, стр. 189—190), т. XXII [Несчастный мир, стр. 287, Странное и чудовищное, стр. 301—303, Серьезный урок и серьезная ответственность, стр. 309—310, Седьмой съезд РКП(б) 6—8 марта 1918 г., стр. 325, 327, 328, 330, 335, Главная задача наших дней, стр. 377, IV Чрезвычайный Всероссийский Съезд Советов 14—16 марта 1918 г., стр. 395, 399—402, 408—409]; е-го же, Заметки из истории войн Наполеона I с Германией, в кн.: Ленинский сборник XI, М.—Л., 1929, стр. 49—51; Сталин И., О недостатках партийной работы и мерах ликвидации троцкистских и иных двурушников. Доклад и заключительное слово на Пленуме ЦК ВКП(б) 3—5 марта 1937 г., [М.], 1937.

Одним из основных источников по истории Франции и Европы в период Н. I является: *Correspondance de Napoleon I*, t. I—XXXII, Paris, 1858—70; сюда примыкают *Lettres inédites de Napoléon à Marie Louise*, P., 1936, и ряд других дополнительных изданий. Самая полная библиография Наполеоновской эпохи принадлежит: *Kirchheim F., Bibliographie des Napoleonischen Zeitalters einschliesslich der Vereinigten Staaten von Nordamerika*, Bde I—II, B., 1908—1912. Перу того же автора принадлежит самый обширный из новейших трудов о Наполеоне и его времени: *Kirchheim F., Napoleon I, sein Leben und seine Zeit*, Bde I—IX, München, 1911—34. Из старых трудов самым обстоятельным является книга Тьера (Thiers A., *Histoire du Consulat et de l'Empire*, 21 vls, P., 1843—69, ест. рус. пер.), дающая подробное описание походов Н. и написанная в духе крайнего его прославления. Новейшие франц. работы о Н.—книга лево-буржуазного историка *Lefebvre G.*, *Napoléon*, P., 1935, и реакционного историка *Madelin L.*, *Napoléon*, P., 1934. Основной труд по истории между-

народных отношений эпохи—книга: S o r e l A., *L'Europe et la Révolution française*, t. I—VIII, P., 1895—1904 (есть рус. пер.: С о р е л ь А., Европа и Французская революция, т. I—VIII, СПб., 1892—1908). История переворота 18 брюмера с наибольшей полнотой освещена в книге: V a n d a l A., *L'avènement de Bonaparte*, t. I—II, P., 1912 (есть рус. пер. I тома: В а н д а л ь А., Возвышение Бонапарта, т. I, СПб., 1905) (точка зрения автора—бонапартистская). Тому же автору принадлежит трехтомная монография: V a n d a l A., *Napoléon et Alexandre I*, t. I—III, P., 1891—96 (есть рус. пер.: В а н д а л ь А., Наполеон и Александр I, т. I—III, СПб., 1910—13). Последним годам Наполеоновской империи и ее падению посвящены книги близкого к бонапартизму H o u s s a u e H., 1814, 65 ed., P., 1911, и 1815, t. I—III, P., 1909—11. Внутреннее состояние Франции в период «Ста дней» освещено в интересной монографии: L e G a l l o E., *Les Cent jours*, P., 1924. Из работ, посвященных биографии и деятельности министров Н., наибольший интерес представляет 4-томная монография: L a s o u g - G a u e t G., *Talleyrand, 1754—1838*, P., 1930—34. Фуше посвящена двухтомная апологетич. работа: M a d e l i n L., *Fouché, 1759—1820*, 3 ed., P., 1903. Создателю Гражданского кодекса Порталису—исследование: A d o l p h e L., *Portalis et son temps—Le bon génie de Napoléon*, P., 1936. Политика Наполеона в отношении Испании являлась темой двух монографий: G e o f f r o y d e G r a n d m a i s o n C h. A., *L'Espagne et Napoléon*, 3 vls, P., 1925—31, и F u g i e r A., *Napoléon et l'Espagne, 1799—1808*, 2 vls, P., 1930. Из работ, посвященных истории Германии в период Наполеоновского господства, следует отметить книги: R a m b a u d A., *L'Allemagne sous Napoléon I* (1804—1811), P., 1874; K l e i n s c h m i d t A., *Geschichte des Königreichs Westfalen*, Gotha, 1893; S c h m i d t C., *Le grand-duché de Berg (1806—1813)*, P., 1905, и S a g n a c P., *Le Rhin français pendant la Révolution et l'Empire*, P., 1917. Лучший из трудов русских историков о Н.—книга: Т а р л е Е., *Нашествие Наполеона на Россию, 1812 год*, [М.], 1938; ег о ж е, *Печать во Франции при Наполеоне I*, П., 1922. См. также лит. к статьям *Франция, Исторический очерк* (Б. С. Э., т. LVIII, ст. 703—704, Консульство и Империя), и *Отечественная война*. — А. Молок, *военная часть написана в основном Н. Левизким.*

НАПОЛЕОН II, Жозеф Франсуа Шарль (1811—1832), сын *Наполеона I* (см.) и Марии Луизы, получивший при рождении титул «Римского короля», провозглашенный императором французов после вторичного отречения его отца от престола (23/VI 1815), но никогда не царствовавший. В апреле 1814, после крушения империи и восстановления монархии Бурбонов, он был увезен в Вену ко двору своего деда, австрийского императора Франца, и проживал здесь под именем герцога Рейхштадтского. Хилый, слабый, воспитанный в строго католич. духе, он ничем не напоминал своего отца. Тем не менее, бонапартисты считали его претендентом на франц. престол, вели во Франции (особенно в армии) агитацию в его пользу и пытались во время июльской революции 1830 добиться его возвращения в Париж и провозглашения императором, но потерпели полную неудачу. После его смерти, последовавшей от чохотки, претендентом бонапартистов на франц. престол стал принц Луи Наполеон, племянник Наполеона I, будущий император *Наполеон III* (см.).

Лит.: B i b l V., *Napoléon II, roi de Rome—Prince de Parme—Duc de Reichstadt*, P., 1935.

НАПОЛЕОН III (1808—73), император французов (1852—70), племянник Наполеона I, сын его брата Людовика (бывшего в 1806—10 королем Голландии) и его падчерицы Гортензии (дочери Жозефины Богарне, первой жены Наполеона I), до своего воцарения именовавшийся принцем Шарлем Луи Наполеоном Бонапартом (либо просто принцем Луи Бонапартом). После падения Империи (1814) жил, подобно другим членам династии Бонапартов, за границей (в Швейцарии). Воспитанный своей матерью в духе преклонения перед памятью Наполеона I, Н. III рано стал мечтать о том, чтобы удовлетворить снедавшее его честолюбие и повторить карьеру своего дяди, от к-рого

он не унаследовал, однако, ни его военного дарования, ни его административных талантов, ни его силы воли; Маркс называл его карикатурой старого Наполеона (М а р к с, Восемнадцатое брюмера Луи Бонапарта, Избранные произведения, т. II, 1938, стр. 234). Стремясь к популярности, Н. пытался втереться в доверие разных оппозиционных партий, в частности итал. *карбонариев* (см.), и в конце 1830—начале 1831 принял участие в восстании против светской власти папы в Риме. В 1832, после смерти герцога Рейхштадтского (см. *Наполеон II*) и своего старшего брата, стал официальным кандидатом бонапартистов на франц. престол. 30/X 1836 он, опираясь на группу отставных офицеров, пытался поднять военное восстание в г. Страсбурге с целью свержения Июльской монархии и восстановления во Франции бонапартовской империи. После неудачи этого путча он был арестован, но затем освобожден правительством Луи Филиппа и отправлен за границу—в США, откуда он переехал вскоре в Англию. 6/VIII 1840 Луи Наполеон с группой офицеров-бонапартистов высадился на французском берегу, в г. Булони, где вторично пытался поднять восстание против Июльской монархии, но снова потерпел неудачу, не найдя поддержки ни в гарнизоне ни у населения.

«Старый, прожженный кутила, он смотрит на историческую жизнь народов и все их руководящие государственные акты как на комедию в самом пошлом смысле слова, как на маскарад, где великие костюмы, слова и позы служат лишь маской для самой мелкой пакости. Так в его походе против Страсбурга декорированный швейцарский коршун играет роль наполеоновского орла. Для своего вторжения в Булонь он на нескольких лондонских лакеев напяливает французские мундиры. Они представляют армию» (М а р к с, там же, стр. 270—271). Преданный суду палаты пэров, Луи Наполеон был 6/X того же года приговорен к пожизненному заключению в крепости (вместе с ним осуждены были 14 других участников булонского путча). Отбывал наказание в крепости Гам. В 1844, сидя в тюрьме, этот авантюрист выпустил брошюру на модную тогда среди оппозиционных публицистов тему о борьбе с пауперизмом («De l'extinction du paupérisme»), рассчитывая снискать себе этим сочувствие в рабочей среде, среди социалистов (неудача, постигшая бонапартистов в Страсбурге и Булони, побудила их к этому демагогич. заигрыванию с массами). 25/V 1846 Луи Наполеону удалось бежать из крепости Гам и перебраться в Англию. После падения Июльской монархии он поспешил в Париж, но должен был по требованию Временного правительства тотчас же вернуться в Англию. В апреле 1848, в день, назначенный чартистами для решительного выступления, он записался добровольцем-констеблем в организованную правительством вспомогательную полицию в Лондоне.

Февральская революция 1848 привела к активизации бонапартистской партии, которой удалось добиться избрания Луи Наполеона в члены Учредительного собрания на дополнительных выборах 4/VI. Но он вернулся во Францию лишь несколько месяцев спустя, после того, как в условиях разгула реакции, последовавшей за подавлением героического *июньского восстания 1848* (см.) парижского пролетариата, он был снова выбран на допол-

нительных выборах 17/IX в Учредительное собрание, и после того, как последнее отменило (11/X) закон 1832, осуждавший всех членов династии Бонапартов на вечное изгнание. 10/XII 1848 Н. был избран президентом второй французской республики, получив $5\frac{1}{2}$ млн. голосов из общего числа $7\frac{1}{2}$ млн. Своим избранием Н. был обязан прежде всего голосам большинства крестьянства, озлобленного финансовой политикой Временного правительства, увеличившего на 45% прямые налоги, падавшие на сельское население. Это крестьянство жило воспоминаниями, связанными с именем Наполеона I, упрочившего завоеванную в ходе бурж. революции крестьянскую собственность на землю, и продолжало считать династию Бонапартов защитницей своих интересов. Выбирая Н. III, консервативное крестьянство надеялось обрести в нем спасителя от тех бедствий, к-рые несет с собой для крестьянства торжествующий капитализм. Голосуя за Н., крестьянство голосовало против политики крупной буржуазии, против «республики богачей» (см. Маркс, Избр. произв., т. II, 1938, стр. 172). Первым шагом Н. как президента было формирование нового кабинета, во главе которого был поставлен монархист Одилон Барро (см.); затем проведена была чистка провинциальной администрации и удаление из ее состава лиц, известных своей преданностью республиканскому строю. Реакция сделала, т. о., новый шаг вперед. Такой же реакционный характер носила и внешняя политика принца-президента, пославшего франц. войска на подавление римской республики (3/VII 1849). Протестовавшая против этой экспедиции партия мелкобуржуазных демократов была разгромлена. После того как главные движущие силы февральской революции были обессилены, разгромлены, Луи Наполеон мог приступить к осуществлению своих планов восстановления Империи. На пути их стояло Законодательное собрание, но сила его сопротивления бонапартистской реставрации ослаблялась раздорами между двумя монархич. партиями, из коих одна—*легитимисты* (см.)—выражала интересы помещичьей аристократии, а другая—*орлеанисты* (см.)—интересы финансовой аристократии. С другой стороны, реакционная политика Законодательного собрания (отмена всеобщего избирательного права, передача школы в руки церкви и т. п.) расчищала путь бонапартизму. Крупная буржуазия, разочарованная в парламентских методах своего господства, жаждала сильной власти и открыто заявляла, что только военная диктатура может «спасти» страну от «анархии», от повторения июньских дней, от нового восстания пролетариата. «Бонапартизм, — писал Ленин, — есть форма правления, которая вырастает из контрреволюционности буржуазии в обстановке демократических преобразований и демократической революции» (Ленин, Соч., т. XXI, стр. 84). В то же время специально созданная бонапартистская организация («Общество 10-го декабря») демагогич. посулами стремилась привлечь на свою сторону рабочих, ремесленников, крестьян. В ночь на 2/XII 1851 давно подготовлявшийся государственный переворот совершился. Законодательное собрание было распущено, и вся власть перешла в руки президента. В сопротивлении перевороту, организованному республиканской пар-

тией в Париже и в некоторых департаментах, участвовала и часть мелкого крестьянства. Но это сопротивление было быстро раздавлено. Массовые аресты и ссылки сломили на время республиканцев, и во Франции была опять восстановлена цезаристская монархия в особенно гнусной форме» (Ленин, Соч., т. XX, стр. 537). 2/XII 1852 Луи Наполеон был провозглашен наследственным «императором французов» под именем Наполеона III (см. *Франция, Исторический очерк*, Вторая империя).

«Основной исторический признак бонапартизма: лавирование, опирающееся на военщину (на худшие элементы войска) государственной власти между двумя враждебными классами и силами, более или менее уравновешивающими друг друга» (Ленин, Соч., т. XXI, стр. 60—61). Такое лавирование характеризует политику Н. III с первых же дней его диктатуры (невиданный разгул полицейского террора и восстановление, правда, только формальное, всеобщего избирательного права; удушение самостоятельных рабочих организаций и поощрение т. н. «одобренных» обществ взаимопомощи). Вся внутренняя и внешняя политика Н. III. велась в интересах выдвинувшей его классовой группировки—ставших теперь бонапартистами крупных финансистов (банкиры Фульд, Перейра, Жеккер и др.) и магнатов промышленности (вроде пушечного «короля» Шнейдера). Фактически ликвидация парламентского режима и хозяйничанье шайки бонапартистских сановников—вроде герцога Мори (см.), маршала Леруа де Сент-Арно, Османа (см.) и др.,—среди которых преобладали люди с подозрительным (иногда даже уголовным) прошлым, компенсировались в глазах крупной буржуазии теми материальными выгодами, к-рые она извлекала из этого режима, поощрявшего беззастенчивое и наглое обогащение буржуазии, промышленное и прочее грюндерство, а более всего биржевую спекуляцию, и в то же время зажавшего в тиски рабочий класс и бдительно охранявшего «порядок». «Весь мир приветствовал империю как спасительницу общества. Под ее господством буржуазное общество, освобожденное от политических забот, достигло такой высокой степени развития, о котором оно не могло и мечтать. Промышленность и торговля росли в необъятных размерах; биржевая спекуляция праздновала свои космополитические оргии; нищета масс резко выступала рядом с нахальным блеском беспутной роскоши, нажитой надувательством и преступлением. Государственная власть, которая, казалось, высоко витает над обществом, была в действительности самым вопиющим скандалом этого общества, рассадником всяческой мерзости» (Маркс, Гражданская война во Франции, Избранные произведения, том II, 1938, стр. 364).

Политическая история Второй империи явственно распадается на два периода: период «авторитарной империи» (1852—60) и период т. н. «либеральной империи» (1860—70). Первый период был периодом экономич. подъема и упадка рабочего движения, еще не успевшего оправиться от поражений 1848—51, периодом внутренних и внешних успехов императорского режима (победоносный для Франции исход Крымской войны 1854—56 и Итальянской войны 1859). С конца 1850-х гг. и

с начала 1860-х гг. республиканская партия, казавшаяся разгромленной, усиливает свою борьбу с Империей, опираясь на все более широкую поддержку рабочего класса и демократической интеллигенции. Перед лицом этого пробуждения политич. активности масс правительство Н. III пытается вступить на путь либеральной политики, на путь подачек и уступок (закон 1864 о коалициях, отменивший безусловное запрещение стачек, расширение прав Законодательного корпуса в 1866 и 1867, некоторое смягчение сурового законодательства о печати и введение частичной свободы собраний в 1867—68). Эти квазилиберальные мероприятия не могли приостановить рост процесса общественного недовольства, новой пикой которому служили неудачи внешней политики Второй империи—крах *Мексиканской экспедиции* (см.) в 1867, неудача борьбы за Бельгию и левый берег Рейна. К тому же, мероприятия либерального порядка сочетались с действиями реакционного характера (военная экспедиция 1867 для защиты светской власти папы, три судебных процесса парижской организации 1-го Интернационала в 1868 и 1870, расстрелы стачечников в 1869), свидетельствовавшими о том, что бонапартистский режим сохранил свою контрреволюционную, антидемократическую сущность. С конца 1860-х гг. республиканское движение во Франции принимает угрожающий для Империи характер: 200-тысячная антиправительственная демонстрация в Париже 12/I 1870 на похоронах республиканского журналиста В. Нуара, убитого на дуэли двоюродным братом Наполеона III Пьером Бонапартом, революционные волнения в Париже в феврале и мае 1870, стачка в Крезе в марте того же года и т. п. Новое, «либеральное» министерство (2/I 1870) во главе с Э. Оливье (см.) оказывается бессильным остановить рост оппозиционного и революционного движения в стране. Чувствуя, что почва уходит у него из-под ног, правительство Н. III ищет выхода во внешней авантюре и в начале 1870 ввязывается в войну с Пруссией. Гнилостный режим бонапартистской монархии не выдержал военного испытания в столкновении с прусской армией. С самого начала войны французские войска, руководимые бездарными генералами—бонапартистами (маршалы Лебёф, Базен и Мак-Магон), терпят поражение за поражением. 2/IX 1870 85-тысячная армия во главе с Н. III сдалась в плен немцам при Седане. Через два дня после этого (4/IX) в Париже вспыхнула революция, Империя пала; было создано республиканское правительство, принявшее название «Правительства национальной обороны». Пленный экс-император был отведен в германскую крепость Вильгельмсгее, но вскоре был отпущен в Англию, куда переехала и бежавшая из Парижа экс-императрица Евгения (урожденная испанская графиня Монтихо), ненавидимая народом, ярая клерикалка, поощрявшая своего мужа к внешней авантюрам. Они поселились в местечке Чизлхерст (близ Лондона), где Наполеон III умер в январе 1873.

Лит.: Маркс К., Восемнадцатое брюмера Луи Бонапарта, Избранные произведения, том II, [Москва], 1938; его же, Гражданская война во Франции, Избранные произведения, том II, [Москва], 1938; Энгельс Ф., Действительные причины относительной пассивности французских пролетариев в декабре прошлого [1851] года, в книге: Маркс К. и Энгельс Ф., Сочинения, т. VIII, Москва—Ленинград, 1930; Нуго В., Histoire d'un crime, 2 vls, P., 1883—84; его же,

Napoléon le Petit, Amsterdam, 1853; Thirria H., Napoléon III avant l'Empire, 2 vls, P., 1895—1896; Giraudeau F., Napoléon III intime, P., 1895; Tchernoff J., Le Parti républicain au coup d'Etat et sous le Second Empire, d'après des documents et des souvenirs inédits, P., 1906; Lebeu A., Les Trois coups d'Etat de Louis-Napoléon Bonaparte, t. I, Strasbourg et Boulogne, P., 1906 (аполлогетические работы); его же, Louis-Napoléon Bonaparte et la Révolution de 1848, 2 vls, P., 1907—1908; его же, Louis-Napoléon Bonaparte et le ministère Odilon Barrot (1849), P., [1911]. См., кроме того, литературу, указанную в ст. Франция, Вторая империя (В. С. Э., т. LVIII, ст. 706).

А. Молок.

НАПОЛЕОНОВСКИЕ ВОЙНЫ, см. Наполеон I.

НАПОР, гидравлическое давление, выраженное высотой водяного столба. Если Н. равен h и объемный вес жидкости— γ , то давление выражается $p=h \cdot \gamma$. Напор, создаваемый столбом воды высотой по вертикали в 10,33 м, развивает давление, равное одной атмосфере (1 кг/см^2). Напор характеризуется уравнением Д. Бернулли (см. Гидравлика). При заданном расходе воды величина мощности, отдаваемой гидросиловой установкой, и мощности, потребляемой насосной установкой, соответственно пропорциональна используемому или создаваемому напору.

НАПОРНЫЕ ВОДЫ, подземные воды, которые перекрыты сверху и снизу водонепроницаемыми породами и находятся под давлением—напором; поэтому при вскрытии Н. в. поднимаются на нек-рую высоту, тем большую, чем больше величина напора. Одной из разновидностей Н. в. являются т. н. артезианские воды, иначе называемые пластовыми Н. в.; другая разновидность—трещинные Н. в., заполняющие трещины в земной коре.

Лит.: Саваренский Ф. П., Гидрогеология, 2 изд., М.—Л., 1935.

НАПРАВЛЕННАЯ АНТЕННА, устройство для направленного излучения (см. Направленное радио) или приема электромагнитных волн. Антенны в виде вертикального провода, один конец к-рого подвешен через изолятор к высокой точке, а другой присоединен к заземленному передатчику или приемнику, не обладают направленностью; они излучают или принимают радиоволны по всем направлениям. Такое равномерное излучение энергии применяется в немногих случаях: для радиовещания, передачи сообщений прессы и т. п. Когда же требуется излучать энергию в одном направлении, где находится приемная станция, то энергия, излучаемая в другие стороны, затрачивается бесполезно. Для получения направленного излучения применяются различного рода Н. а. Особенно широкое применение Н. а. получили в области коротких и ультракоротких волн; последнее время Н. а. стали применяться и в области более длинных волн. Чем короче применяемая волна, тем легче получать направленное излучение. При работе на дециметровых волнах, сходных по своим свойствам со световыми волнами, применяют Н. а., аналогичные оптическим параболическим зеркалам. Излучающий проводник-антенна помещается в фокусе параболического экрана, составленного из листов хорошо проводящего металла, напр., меди или алюминия (рис. 1). Энергия, излучаемая проводником, отражается от экрана и параллельным пучком распространяется в одну сторону от передатчика. Направленное излучение, осуществляемое

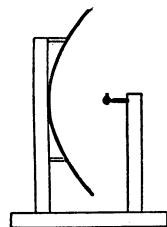


Рис. 1. Параболическая антенна.

при помощи параболических систем, позволяет применять передатчики меньшей мощности, чем при ненаправленном излучении. С увеличением длины волны увеличивается размер параболич. установок, и они становятся громоздкими и конструктивно трудно осуществимыми. Опыты показали, что сплошной металлич. экран может быть заменен рядом проводов, параллельных излучающему проводу и расположенных по отношению к нему по параболической образующей. Эти провода берутся определенной длины в соответствии с применяемой длиной волны. Вспомогательные провода-отражатели непосредственно от передатчика не питаются; токи в них возникают только вследствие их близкого расположения к центральному излучающему проводу. Излучаемая последним энергия доходит до вспомогательных проводов и возбуждает в них электрические токи, вследствие чего часть энергии проводниками излучается обратно в пространство. В итоге сложения электрич. полей, излучаемых всеми проводниками, создается направленный поток, излучаемый системой в намеченном направлении. С увеличением длины волны и этот вид Н. а. конструктивно сложен для выполнения. При волнах порядка 15—60 м наиболее употребительной формой Н. а. является антенна, состоящая из ряда проводов, подвешенных в одной плоскости горизонтально или вертикально на некоторой высоте над поверхностью земли. Принцип действия таких антенн основан также на сложении в пространстве электрических полей, создаваемых каждым проводником в отдельности. Так, напр., если позади излучающего проводника на определенном расстоянии повесить другой, то можно получить излучение энергии только по одну сторону; проводник, отражающий энергию, называется *рефлектором*. Для получения более концентрированного излучения применяют несколько проводов, подвешиваемых параллельно на определенном расстоянии. Длина излучающих проводов и расстояние между ними определяются длиной рабочей волны. Число излучающих и отражающих проводов у больших антенн достигает 128. Провода подвешиваются к мачтам в несколько этажей по несколько проводов в каждом. На рисунке 2 показаны два этажа по четыре провода в ряду с излучающими проводами *a*. Недосток таких систем—зависимость их от рабочей длины волны: при перестройке передатчика на другую волну нужно строить новую Н. а. За последнее время появились Н. а., позволяющие осуществлять работу при различных длинах волн (диапазонные антенны).

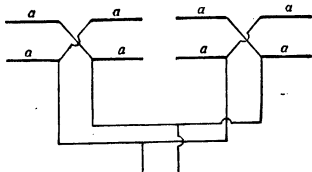


Рис. 2. Н. а. в два этажа по четыре проволоки в ряд.

При волнах порядка 200—500 м направленное действие антенн трудно достижимо. В Америке для вещательных радиостанций разработано несколько систем, позволяющих получить направленное излучение, хотя и не столь сильно выраженное, как в системах коротковолновых антенн. Чаще всего применяется система, состоящая из нескольких вертикальных антенн, подвешенных к отдельным мачтам на определенном расстоянии друг от друга.

Иногда тело металлич. мачты служит также антенной. К каждой антенне подводится отдельно питание от передатчика, причем величина подводимого тока и его фаза подбираются определенным образом. Для радионавигации применяются также Н. а. в виде замкнутой системы из нескольких витков провода, составляющих рамку той или иной конфигурации.—Большинство систем, излучающих Н. а., может быть применено также и для направленного приема, к-рый позволяет отстроиться от помех, создаваемых источниками, расположенными по другим направлениям. *Л. Копытин.*

НАПРАВЛЕННАЯ ПЕРЕДАЧА ЭНЕРГИИ, см. Телеметания.

НАПРАВЛЕННОЕ ДЕЙСТВИЕ (радио), способность излучения или приема электромагнитной энергии в одном или нескольких заранее определенных направлениях (см. *Радио, Радиомаяк, Радиопеленгование*).

НАПРАВЛЕННОЕ РАДИО, излучение электромагнитной энергии в одном определенном направлении (см. *Радио, Радиомаяк, Радиопеленгование*).

НАПРАВЛЯЮЩАЯ КРИВАЯ, см. *Линейчатые поверхности*.

НАПРАВЛЯЮЩИЕ КОСИНУСЫ. Направление прямой линий в пространстве определяется заданием единичного (т. е. имеющего длину, равную единице) вектора, лежащего на этой прямой. В свою очередь *вектор* (см.) может быть задан тремя проекциями (ортогональными) на оси Декартовой системы координат. Для единичного вектора проекции выражаются тремя числами: $\cos \alpha$, $\cos \beta$, $\cos \gamma$, где α , β , γ —углы, составляемые вектором с положительными направлениями осей координат. Эти три числа, характеризующие направление прямой, и называются Н. к. этой прямой. Из геометрических соображений ясно, что три угла α , β , γ , а значит и три Н. к., не могут быть заданы произвольно; в случае прямоугольной системы координат между Н. к. существует зависимость: $\cos^2 \alpha + \cos^2 \beta + \cos^2 \gamma = 1$.

НАПРАВНИК, Эдуард Францевич (1839—1916), русский композитор и дирижер. Родился в Богемии. С 1862—дирижер Петербургского Мариинского оперного театра. Н. впервые исполнил ряд опер Кюи, Серова, Даргомыжского, Римского-Корсакова, Мусоргского, Чайковского. В 1869—87 дирижировал симфоническими концертами Русского музыкального об-ва. Н. был не только крупным дирижером, но и энергичным организатором, упорно борющимся за искоренение бюрократических, рутинных порядков в Мариинском театре. Как композитор Н. испытал сильное влияние Чайковского. Им написан ряд опер («Дубровский», «Нижегородцы», «Гарольд» и др.), 5 симфоний, музыка к «Дон Жуану» Ал. Толстого, камерные сочинения. Опера «Дубровский» заключает в себе интересные лирические эпизоды и пользуется известностью и в настоящее время.

НАПРЯЖЕНИЕ РАЗЛОЖЕНИЯ, или потенциал разложения электролита—минимальная величина электродвижущей силы, необходимая для длительного прохождения тока через электролит, т. е. для разрядки составляющих его ионов. Если производить электролиз с нерастворимыми электродами, повышая постепенно напряжение электролизующего тока, то вначале, при повышении напряжения, сила тока, протекающего через электролит, увеличивается незначительно (так наз.

остаточный ток), и, лишь начиная с некоторой определенной величины напряжения, сила тока возрастает в соответствии с законом Ома и начинается разложение электролита. Явление это было исследовано в 1891 Лебланом, к-рый определил величины Н. р. для следующих солей, в нормальных растворах: $\text{ZnSO}_4 = 2,35 \text{ В}$, $\text{ZnBr}_2 = 1,85 \text{ В}$, $\text{NiSO}_4 = 2,09 \text{ В}$, $\text{CdSO}_4 = 2,03 \text{ В}$, $\text{AgNO}_3 = 0,70 \text{ В}$ и т. д. Для водных растворов различных кислот и оснований, пользуясь гладкими платиновыми электродами, Леблан установил наличие максимальной величины Н. р. $= 1,67 \text{ В}$.

Теоретически явление Н. р. объясняется тем, что для разрядки какого-либо иона, напр., иона металла, требуется приложить к катоду извне такое напряжение, чтобы потенциал его по отношению к раствору превосходил бы стремление соответствующего металла переходить в раствор, т. е. его электролитическую упругость растворов. Иными словами, низший предел потенциала, необходимого для электроосаждения катионов из нормальных растворов их солей, определяется рядом напряжений металлов (закон Леблана). При погружении нерастворимых электродов в электролит из них разряжается некоторое весьма незначительное количество ионов, превращающихся при этом в электронейтральные атомы, и система начинает вести себя как элемент, электродвижущая сила которого направлена навстречу электролизирующему току (явление поляризации). Электролиз становится возможным лишь тогда, когда напряжение внешнего тока превысит электродвижущую силу этого элемента. Отклонения от данного закона (напр., тот факт, что максимальное Н. р. кислот и оснований, соответствующее точке разложения воды, $= 1,67 \text{ В}$, на $0,44 \text{ В}$ превышает электродвижущую силу газового кислородно-водородного элемента) объясняются явлением *перенапряжения* (см.).—Явление Н. р. находит техническое применение для разделения отдельных металлов из растворов смесей их солей. Так, из раствора, содержащего катионы меди и серебра, можно выделить серебро, применяя напряжение, достаточное для разрядки Ag^+ ионов, но меньшее Н. р. соответствующих медных солей.

НАПРЯЖЕНИЕ СОЛНЕЧНОЙ РАДИАЦИИ, см. *Радиация солнца*.

НАПРЯЖЕНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ, или **магнитное**, между двумя точками 1 и 2—работа электрических или магнитных сил при переносе единичного положительного (электрического или магнитного) заряда из точки 1 в точку 2. Математически Н. э. определяется как линейный интеграл вектора *напряженности* (см.) поля между точками 1 и 2:

$$U_{1,2} = \int_1^2 \mathbf{E} \cdot d\mathbf{s}. \quad (1)$$

Здесь $U_{1,2}$ —напряжение между точками 1 и 2, $\mathbf{E}$ —напряженность поля, $d\mathbf{s}$ —элемент пути, по к-рому перемещается заряд. В случае отсутствия завихрений вектора напряженности поля, т. е. если $\text{rot } \mathbf{E} = 0$, $\oint \mathbf{E} \cdot d\mathbf{s} = 0$, и, следовательно, Н. не зависит от формы пути интегрирования. В случае переменного поля значение интеграла (1) существенно зависит от пути интегрирования, и, следовательно, показания измерительного прибора будут зависеть от

конфигурации проводов, на концах к-рых измеряется напряжение. Единицей электрич. напряжения является *вольт* (см.):

$$1 \text{ В} = 10^9 \text{ CGSM} = \frac{1}{300} \text{ CGSE}.$$

Н. э. измеряется при помощи вольтметров, электрометров и осциллографов специальной конструкции.—Магнитное напряжение иначе называется *магнитодвижущей силой* (см.). Единицей магнитного напряжения является гильберт *эб* (единица *CGSM*). В электротехнике за единицу магнитного напряжения, или магнитодвижущей силы, принимается 1 ампервиток (*ав*). 1 гильберт $= 0,4 \pi \text{ ав} = 1,256$ ампервитка. Магнитное напряжение измеряется баллистич. методом при помощи потенциометра Штейнгауза-Роговского.

НАПРЯЖЕНИЯ ДЕФОРМАЦИИ, силы взаимодействия элементов деформируемого тела, возникающие в нем при воздействии на него внешних сил или вследствие неоднородностей структуры тела. Н. д. неразрывно связаны с *деформацией* (см.). тел. Если внутри деформированного тела провести воображаемую поверхность, к-рая делит тело на две половины (рис. 1), то равновесие возможно только тогда, когда обе части тела действуют друг на друга с равными и противоположными силами, распределенными по воображаемой поверхности раздела. Величина силы, приходящаяся на единицу поверхности, называется *напряжением*:

$$\sigma = \frac{\Delta P}{\Delta S}. \quad (1)$$

Здесь σ —напряжение деформации, ΔP —сила, вызывающая деформацию, действующая на элемент поверхности ΔS . Переходя к пределу, при ΔS , стремящемся к нулю, получим величину Н. д. в определенной точке этой поверхности. Разлагая Н. д. в данной точке поверхности на нормальную и касательную составляющие, получим: 1) нормальное напряжение, т. е. такое, которое действует по нормали к выбранной поверхности (рисунк 1а), и 2) тангенциальное напряжение, действующее по касательной к данной поверхности (рисунк 1б).

В основных случаях нормальные напряжения вызывают растяжение, сжатие, изгиб (рис. 2а, 2б, 2в), тогда как тангенциальные напряжения—сдвиг, кручение (рис. 2г, 2д). Напряжение, действующее на площадку с нормалью $\mathbf{n}$, принято, кроме обозначения ее величины, снабжать индексом n . Таким образом, σ_n означает напряжение, действующее на площадку с нормалью $\mathbf{n}$. Компоненты этого напряжения по осям координат x, y, z соответственно обозначаются:

$$\sigma_{nx}, \sigma_{ny}, \sigma_{nz}.$$

Если через данную точку провести три взаимно-перпендикулярные площадки, параллельные координатным плоскостям, то нормальными

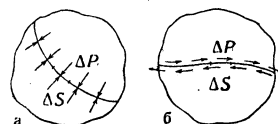


Рис. 1.

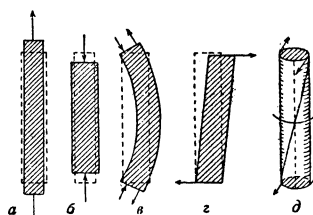


Рис. 2.

к ним будут сами оси координат. Компоненты напряжения, соответствующие этим площадкам, будут:

$$\left. \begin{aligned} \sigma_{xx}, \sigma_{xy}, \sigma_{xz} \\ \sigma_{yx}, \sigma_{yy}, \sigma_{yz} \\ \sigma_{zx}, \sigma_{zy}, \sigma_{zz} \end{aligned} \right\}. \quad (2)$$

Из условий равновесия можно показать, что

$$\sigma_{xy} = \sigma_{yx}, \sigma_{xz} = \sigma_{zx}, \sigma_{yz} = \sigma_{zy}.$$

Следовательно, девять компонент напряжений сводятся к шести. Напряжение на произвольно ориентированной площадке с нормалью n может быть определено с помощью компонент напряжений (2) посредством соотношений:

$$\left. \begin{aligned} \sigma_{nx} &= \sigma_{xx} \cdot \cos(nx) + \sigma_{xy} \cdot \cos(ny) + \sigma_{xz} \cdot \cos(nz) \\ \sigma_{ny} &= \sigma_{xy} \cdot \cos(nx) + \sigma_{yy} \cdot \cos(ny) + \sigma_{yz} \cdot \cos(nz) \\ \sigma_{nz} &= \sigma_{xz} \cdot \cos(nx) + \sigma_{yz} \cdot \cos(ny) + \sigma_{zz} \cdot \cos(nz) \end{aligned} \right\}. \quad (3)$$

Если площадка с нормалью n лежит на поверхности тела, то формулы (3) дают соотношения между поверхностными силами σ_{nx} , σ_{ny} , σ_{nz} и компонентами напряжений (2).

Главные напряжения. Эллипсоид напряжений. В общем случае результирующее напряжение σ_n , действующее на плоскость с направлением нормали n и имеющее величину

$$\sigma_n = \sqrt{\sigma_{nx}^2 + \sigma_{ny}^2 + \sigma_{nz}^2}, \quad (4)$$

не совпадает с направлением нормали. Однако можно выбрать три такие взаимно-перпендикулярные друг другу плоскости, на к-рые действуют только нормальные напряжения. Направления нормалей к этим трем плоскостям, к-рые мы обозначим x_0 , y_0 , z_0 , называются направлениями главных напряжений, а соответствующие им напряжения X_0 , Y_0 , Z_0 называются главными напряжениями. Если выберем теперь эти направления в качестве осей координат, то для компонент напряжений X_n , Y_n , Z_n на произвольно ориентированной площадке с нормалью n , согласно (3), будем иметь:

$$\begin{aligned} X_n &= X_0 \cos(nx_0), \\ Y_n &= Y_0 \cos(ny_0), \\ Z_n &= Z_0 \cos(nz_0). \end{aligned}$$

Отсюда следует:

$$\frac{X_n^2}{X_0^2} + \frac{Y_n^2}{Y_0^2} + \frac{Z_n^2}{Z_0^2} = 1. \quad (5)$$

Это—уравнение эллипсоида, к-рый носит название эллипсоида напряжений.

Связь между Н. д. и объемными силами и м. Для того, чтобы найти соотношение между объемными силами и Н. д., можно воспользоваться условиями равновесия, к-рые в случае упругого тела приводят к соотношениям:

$$\left. \begin{aligned} eX &= \frac{\partial \sigma_{xx}}{\partial x} + \frac{\partial \sigma_{yx}}{\partial y} + \frac{\partial \sigma_{zx}}{\partial z} \\ eY &= \frac{\partial \sigma_{xy}}{\partial x} + \frac{\partial \sigma_{yy}}{\partial y} + \frac{\partial \sigma_{zy}}{\partial z} \\ eZ &= \frac{\partial \sigma_{xz}}{\partial x} + \frac{\partial \sigma_{yz}}{\partial y} + \frac{\partial \sigma_{zz}}{\partial z} \end{aligned} \right\}, \quad (6)$$

где X , Y , Z —компоненты объемной силы, действующие на единицу массы, e —плотность вещества. В общем случае, при наличии движения, компоненты объемных сил должны еще содержать силы инерции. В этом случае принцип Д'Аламбера приводит к соотношению

$$e \left(X - \frac{du}{dt} \right) = \frac{\partial \sigma_{xx}}{\partial x} + \frac{\partial \sigma_{yx}}{\partial y} + \frac{\partial \sigma_{zx}}{\partial z} \quad (7)$$

и аналогично два другие уравнения. Здесь u —компонента скорости частицы вдоль оси x , $\frac{d}{dt}$ —символ субстанциональной производной, $\frac{\partial}{\partial x}$ —символы частных производных.

Зависимость между деформацией и напряжением. Форму соотношения между относительной деформацией и Н. д. дает обобщенный закон Гука (см. *Упругости теория*)

$$\sigma_{xx} = c_{11}x_x + c_{12}y_y + c_{13}z_z + c_{14}x_y + c_{15}y_z + c_{16}z_x \quad (8)$$

и еще пять аналогичных соотношений для остальных компонент Н. д. Здесь x_x , y_y ,... обозначают компоненты деформации.

В простейшем случае линейного растяжения

$$\sigma_{xx} = E x_x, \quad (9)$$

где E —модуль упругости.

В общем случае для компонент Н. д. в изотропном теле имеем:

$$\left. \begin{aligned} \sigma_{xx} &= -\lambda\delta - 2\mu x_x \sigma_{zy} = -\mu y_z \\ \sigma_{yy} &= -\lambda\delta - 2\mu y_y \sigma_{xx} = -\mu x_x \\ \sigma_{zz} &= -\lambda\delta - 2\mu z_z \sigma_{yy} = -\mu y_y \end{aligned} \right\}. \quad (10)$$

Здесь δ —относительное изменение объема, μ —модуль сдвига. Для случая идеальной жидкости модуль сдвига $\mu=0$, и тогда

$$\left. \begin{aligned} \sigma_{xx} &= \sigma_{yy} = \sigma_{zz} = -\lambda\delta = P \\ \sigma_{xy} &= \sigma_{yz} = \sigma_{zx} = 0 \end{aligned} \right\}, \quad (11)$$

где P —давление внутри жидкости.

В этом случае λ представляет собой модуль объемного сжатия. Для случая твердого изотропного тела модуль объемного сжатия

$$K = \lambda + \frac{2}{3}\mu. \quad (12)$$

Неупругие деформации. Рассмотренная в предыдущих параграфах теория справедлива лишь в том случае, если сохраняется прямая пропорциональность между деформацией и напряжением. За пределами пропорциональности связь между деформацией и напряжением лучше всего давать графически. На рис. 3 приведена зависимость между относительным удлинением и напряжением для случая стали. Точка P изображает предел упругости.

Вязкие напряжения. В идеальной жидкости напряжения сдвига не могут возникнуть, так как в них модуль сдвига $\mu=0$. Однако в вязких жидкостях напряжения сдвига могут возникать, но только в том случае, если элементы жидкости обладают движением. Более подробно см. *Гидромеханика*.

Лит.: П л а н к М., Введение в теоретическую физику, перевод с немецкого, ч. 2, Механика деформируемых тел, М.—Л., 1932; Т и м о ш е н к о С. П., Теория упругости, перевод с английского, Л.—М., 1934, 2 изд., Л.—М., 1937. Ф. Королев.

НАПРЯЖЕННОСТЬ силового поля, сила, действующая на единичный заряд, помещенный в силовое поле. Если сила, действующая на заряд e , равна F , то напряженность поля $E = \frac{F}{e}$.

В постоянном силовом поле при отсутствии вихрей Н. поля может быть выражена в виде градиента потенциала U , т. е. $E = -\text{grad } U$ (см. *Консервативное силовое поле*). Для вихревого поля в тех точках, где вихрь не равен нулю, можно написать: $E = \text{rot } A$, где A —т. н. вектор-потенциал.

НАПРЯЖЕННЫЕ ГЛАСНЫЕ, гласные, образующие напряженным языком (в англ. фонетич. терминологии—*naprow*); таковы, напр., в рус. языке «и» в слове под ударением: пили, били, «е» в слове под ударением перед мягкими согласными или «й»: эти, бей. Н. г. противопоставляются гласные ненапряженные (в англ. терминологии *wide*); таковы, напр., в рус. языке «и» в предударном слове: пилá, «е» перед твердым согласным: э́та. В русском языке напряженность гласных зависит от других фонетич. условий (напр., ударения), с к-рыми и связано различие в словах; в некоторых же языках (как, напр., французском) Н. г. имеют фонематич. характер, т. е. сами по себе служат для различения слов и грамматич. форм: так, *parlé* (*parle*)—причастие прошедшего времени, *parlais* (*parle*)—прошедшее несовершенное. Н. г. называются иногда узкими (противоположность—широкие) и закрытыми (противоположность—открытые). Однако эти термины употребляются и в другом значении (англ. *low*—*high*). См. *Закрытые гласные*, *Узкие гласные*.

НАР, самец, помесь (гибрид) двугорбого и одногорбого верблюда, чаще называется

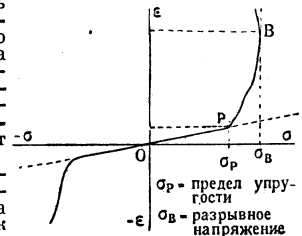


Рис. 3.

б и р т у г а н, иногда инер, самки — майя. Н. крупнее, грузоподъемнее, выносливее своих родителей, имеет один слегка раздвоенный горб. Н. не годен для племенных целей. В Наркомземе СССР имеется Урдинский совхоз, где разводят Н.

НАРА (Nara), гл. город одноименной префектуры, на о-ве Хонсю в Японии; 62,5 тыс. жит. (1935); железной дорогой соединен с Киото и Осака. Изобилует памятниками японской старины. Нара — первая столица Японии; основана при императрице Геммей в 710, политический и культурный центр страны до 784, отсюда и название в японской истории «нарский период», который может быть охарактеризован как монархия раннего периода феодализма в Японии. В этот период на общем фоне низкого уровня развития производительных сил в стране и общей культурной отсталости при дворе широко распространилось китайское просвещение вообще, китайская материальная культура и искусство. К этому же периоду относится появление «Кодзики» (712) и «Нихонги» (720) — записи мифов и исторических преданий, а также японской художественной феодальной литературы.

НАРАМСИН, царь Шумера и Аккада (около 2600 до хр. э.). Был одним из крупнейших завоевателей своего времени, ходил в Маган (Зап. Аравию), покорил Дильмун (остров Бахрейн), заставил Элам подчиниться ему как верховному властителю. На севере в своих походах Н. доходил до Армении. В своих текстах Н. именует себя «богом Аккада», «царем четырех стран».

НАРБАДА, река в Индии, на северной окраине Декана. Длина 1.280 км; площадь бассейна 95.000 км². Начинается на плато Амаркантак на высоте 1.005 м. При спуске с плато образует водопад высотой в 21 м. Устье Н. расширяется в эстуарий, имеющий ок. 48 км длины и до 20 км ширины. На большей части протяжения Н. имеет узкое каменистое русло, порожиста; течет часто в глубокой долине. Обычно немногочисленная, река сильно увеличивается во время дождей. Для судоходства и ирригации используется лишь в устьевой части. Притоки Н. незначительны.

НАРБОНН (Narbonne), город в департаменте Од в юж. части Франции, ж.-д. узел; 30 тыс. жителей (1936). Расположен на канале Робин (ответвление Южного канала), вблизи Средиземного моря. Один из главных центров южного франц. виноделия. Водочные, черепичные и сероочистительные предприятия. Значительная торговля продуктами с. х-ва (мед, миндаль, кожи, винный камень и др.). — Н. — древний город галльского племени тевтозагов, в 116 до хр. э. сюда была выведена римская колония; с 28 Н. превращается в административный центр провинции Нарбоннской Галлии и становится резиденцией проконсула. Во времена Римской империи Н. имел большое значение как торговый и культурный центр. В 468 Н. был завоеван вестготами и стал столицей их государства, в 719 отнят у вестготов арабами (сарацинами), в 759 был Пипином Коротким присоединен к Франкскому государству как столица готского маркизата. До начала 16 в. город находился одновременно под властью архиепископа и светского сеньера-виконта. До 13 в. Н. был крупнейшим торговым центром, ведшим оживленные сношения по Средиземному морю с Левантом и сев.-италь-

янскими городами. Но альбигийские войны в начале 13 в., изгнание евреев в начале 14 в., изменение течения одного из рукавов р. Од и обмеление нарбоннского порта содействовали быстрому экономич. упадку Н. В 1507 Н. перешел из-под власти своих виконтов под власть франц. короля.

НАРБОНН (Narbonne, собственно Нарбонна-Лара), Луи Мари Жак Амальрих, граф де Н. (1755—1813), французский политический деятель. Воспитанный при версальском дворе, служил в армии. В начале революции выступил как сторонник конституционной монархии; в 1791—92 в течение трех месяцев занимал должность военного министра, пользуясь поддержкой фельянов и жирондистов; будучи близок к салону госпожи де Сталь (см.), Н. не принял достаточно энергичных мер для подготовки армии к надвигавшейся войне с Европой и вынужден был оставить свой пост. После падения монархии эмигрировал, жил в Англии, Швейцарии, Германии, писал в защиту короля. После 18 брюмера возвратился во Францию, и в 1809 был назначен дивизионным генералом, сопровождал Наполеона в Россию в качестве его адъютанта. Исполнял также дипломатические поручения — был посланником в Баварии и Австрии.

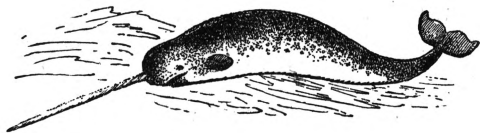
НАРБУТ, Георгий Иванович (1886—1920), один из блестящих книжных графиков круга «Мир искусства». Родился в Глухове, где, будучи гимназистом, уже рисовал и выставлялся. В 1906 поступил в Петербургский ун-т, сблизился с И. Билибиным и ряд лет работал под его влиянием и в его манере. В Мюнхене (1909—10) Нарбут завершил учебу. В его четком иллюстрационном стиле органически переплетались элементы графики первых десятилетий 19 в. с силуэтным и геральдическим (см. *Геральдика*) искусством, настоящим мастером к-рых являлся Н. В 1917 Н. был избран профессором, а потом ректором Украинской академии искусств, где развил широкую художественную деятельность. Творчество Нарбута насыщено мотивами украинского фольклора. Художественное наследие Н. касается почти всех областей прикладной и декоративной графики; к лучшим его работам принадлежат иллюстрации к басням Крылова и листы «Украинской азбуки».

НАРВА, город в Эстонии на берегу р. Наровы. В 1700 — шведская крепость, осаждена русской армией под командой герцога де-Круа. Шведский король Карл XII высадился в Лифляндии и 19/XI, в снежную метель, атаковал и разбил русских, потерявших 6 тыс. чел. и 145 орудий. Поражение под Н. явилось одним из уроков, заставивших Петра I поспешить с реорганизацией армии, улучшить ее вооружение и снабжение (см. *Северная война*). В 1704 Петр I вновь осадил Н., обороняемую 4½ тыс. чел. с 570 орудиями, и после 3-месячной осады, 9/VIII, взял штурмом. — В период гражданской войны в СССР в 1919 перед Н. происходили бои Красной армии с белогвардейскими войсками Юденича (см. *Союз Советских Социалистических Республик*, Исторический очерк).

НАРВАЕС (Narvaez), Рамон Мариа (1800—1868), испанский реакционный политич. деятель. Выдвинулся в 1836, в 1-й карлистской войне; получил звание маршала, но вскоре принужден был эмигрировать по подозрению в реакционных симпатиях. Вернувшись в 1843, воз-

главил партию умеренных («умеренных» — либерал-консерваторов) и стал одним из лидеров коалиции, выступившей против военной диктатуры Эспартеро (см.). В 1844 установил собственную военную диктатуру, которую осуществлял с короткими перерывами до 1851, затем в 1857—58, 1864—65 и 1866—68, занимая пост первого министра, часто с портфелями военного министра и министра иностранных дел. Все более сближаясь с абсолютизмом, Н. наконец примкнул к дворцовой камарилье. Вместе со всей партией умеренных Нарваес представлял консервативное крыло еще слабой испанской крупной буржуазии, зависевшей от иностранного банковского капитала и в то же время искавшей союза с абсолютистским двором и феодалными элементами. В целях укрепления своей диктатуры Нарваес централизовал организацию армии и гражданское управление, распустив местное самоуправление и городскую милицию, в 1845 провел новую, ограниченную конституцию, образовал корпус жандармов, вернул имущества духовенству, подавил ряд местных демократических восстаний. Жестоко подавил республиканские выступления в Мадриде 26/III и 7/V 1848, а в 1867 — республиканско-демократические восстания в Арагонии, Каталонии, Кастилии, сопровождая их подавление массовыми ссылками в колонии и многочисленными казнями.

НАРВАЛ, или е д и н о р о г, *Monodon monstrosus*, морское млекопитающее из подотряда зубатых китов (*Odontoceti*). Тело дельфинообразное, морда короткая, округлая; ласты округлые, короткие и широкие; окраска снизу белая, сверху темносера или дымчатая с неправильными сливающимися более темными



и более светлыми небольшими пятнами. Длина до 4 м. Левый верхний клык самца развит очень сильно, направлен вперед, совершенно прям и достигает длины до 2,5 м; по всей длине он спирально скручен. Правый клык очень мал и скрыт в толще десны (в качестве редкого исключения развиваются оба зуба). Остальные зубы рудиментарны, появляются в очень малом количестве и скоро выпадают. Водится нарвал в Северной Атлантике и прилегающих частях Полярного бассейна. Держится небольшими табунками и питается различными беспозвоночными. С давних пор промыслился ради ворвани и зуба, последний («рыбий зуб» русских былин) в старину ценился высоко.

НАРВИК (Narvik), город в Северной Норвегии, в Норланской провинции. Расположен во внутренней части Офотенского фиорда. Конечный пункт Офотенской ж.-д. линии; 8.475 жит. (1930). Нарвик — главный пункт по экспорту норвежской и шведской железной руды; в среднем через Н. в год вывозится 4—6 млн. т. Н. — также крупный центр рыболовства и экспорта рыбы (свежей).

НАРВСКАЯ ГУБА, слабо (километров на 35) вдающаяся в материк южная часть *Финского залива* (см.) между 26°30' и 28° в. д. Ширина — до 90 км. Замерзает не надолго (рейд устья р. На-

ровы — дней на 40). В залив впадает р. *Нарова* (см.), у ее устья — бар глубиной 3—5 м. Берега принадлежат Эстонии, кроме с.-в. части, принадлежащей СССР.

НАРД, *Nardostachys jatamansi*, многолетнее травянистое растение из сем. валериановых. Листья длинные, цельнокрайные, цветки красноватые в головчатых соцветиях. Растет в Гималаях. Сильно и приятно пахнущее корневище Н. весьма ценилось в древности и в Средние века: оно применялось для благовонных мазей, а также входило в состав сложного, высоко ценившегося, универсального (в настоящее время не применяемого) лечебного средства териака.

НАРДЕН, см. *Арбуз*.

НАРЕВ, река в Польше; истоки — в болотах Беловежской пущи. После 389 км течения сливается с рекой *Бугом Западным* (см.) и под именем Буго-Нарева (длина 37 км) впадает в Вислу у гор. Модлина. Судоходен от устья реки Бобра, сплавен от поселка Суража. Через реку Бобр соединен *Августовским каналом* (см.) с системой реки Немана, а через реку Западный Буг — с системой реки Припяти (бассейн Днепра).

НАРЕЖНЫЙ, Василий Тимофеевич (1780—1826), русский писатель. Родился на Украине, в семье обедневшего дворянина. Учился в Моск. ун-те. Затем до конца жизни служил мелким чиновником в Грузии и в Петербурге. Литературную деятельность начал с исторических пьес, повестей и романов. Белинский справедливо назвал их «бледными, бесцветными, манерными». Они напыщенны и не соответствуют исторической действительности. Свое настоящее литературное призвание Н. нашел позже в области бытового и сатирич. романа. Сатира Н. была яркой, смелой и потому встречала резкий отпор со стороны правительства. Резко сатирическому изображению рус. крепостничества посвящен роман Н. «Российский Жиль Блаз, или похождения князя Гаврилы Симоновича Чистякова» (1814). Первая половина этого романа была запрещена вскоре после опубликования, а рукопись второй половины уничтожена. Другой роман «Черный год, или горские князья» (1799), опубликованный лишь после смерти Н., также являлся по существу сатирой на рус. администрацию Кавказа и косвенно на царский режим в целом. Наибольшей популярностью из произведений Н. пользовалась повесть «Бурсак» (1824), высоко оцененная Белинским. Повесть написана в реалистич. тонах, изобилует яркими бытовыми деталями, она оказала несомненное влияние на Гоголя («Вий»). Другая повесть Н. «Два Ивана, или страсть к тяжбам» (1825) по характерам действующих лиц и по сюжету напоминает гоголевскую «Повесть о том, как поссорился Иван Иванович с Иваном Никифоровичем». Вот почему Н. в свое время справедливо был признан родоначальником реалистической школы в русской литературе. «Честь создания русского романа принадлежит Нарезному», писал Добролюбов, — он предупредил Гоголя со всею новейшею натуральною школою.

Соч. Нарезного: Романы и повести, 10 частей. СПб, 1835—1836.

Лит.: Добролюбов Н., О русском романе (Полное собр. соч., под ред. Е. В. Аничкова, т. III, СПб, 1911—14); Белинский В. Г., Русская литература в 1841 г. (Собр. соч., под ред. С. А. Венгерова, т. VII, СПб, 1904); Скабичевский А., Наш исторический роман в его прошлом и настоящем (Соч., т. II, 3 изд., СПб, 1903).

НАРЕЗКА винтовая, винтообразные выступы постоянных сечений и шага, расположенные на поверхности цилиндрических или слабо конических стержней (винтов) или внутри отверстий (гаек). Различают Н. в. треугольную, трапециoidalную, круглую, пилообразную и специальную. Нарезка в винтах располагается по винтовой линии (см. *Винт*). На рисунках (1, 2, 3 и 4) показаны специальные типы нарезки — круглая, трапециoidalная, Витворта, пилообразная. — Назначение и использование винта зависит, главным образом, от вида нарезки. Винты подразделяются на крепежные и винты, передающие движение. К нарезкам крепежных винтов предъявляются следующие требования: 1) надежное самотормаживание,

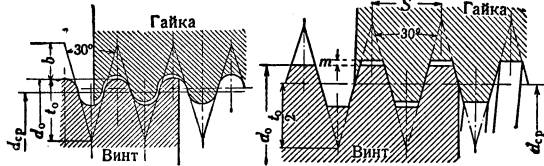


Рис. 1. Нарезка круглая.

Рис. 2. Нарезка трапециoidalная.

2) прочность нарезки на изгиб и срезывание должна быть не меньше прочности на растяжение, 3) легкость изготовления, 4) возможность легкого контроля размеров. К нарезке винтов, передающих движение, предъявляются другие требования: 1) возможно больший коэффициент полезного действия, достигаемый увеличением угла подъема винтовой линии, 2) достаточная прочность и жесткость нарезки, 3) возможно малое ослабление прочности стержня винта, 4) легкость изготовления. Для передачи движения наилучшей является трапециoidalная нарезка с симметричным профилем, с углом у основания ок. 90° и с закруглениями небольшого радиуса во впадине.

В нарезке для винтов приняты следующие обозначения по ОСТ (см. *Метрическая резьба*). Угол профиля нарезки— α ; наружный диаметр нарезки болта— d_0 (для гайки— d_0'); внутренний диаметр нарезки болта— d_1 ; внутренний (меньший) диаметр гайки— d_1' ; средний диаметр болта— d_{cp} (для гайки— d_{cp}'); шаг нарезки— s ; число витков на единицу длины винта— n .

В конических нарезках, у которых шаг измеряется параллельно оси конуса, его величина определяется как

проекция на ось расстояния (s'), измеренного параллельно образующей конуса от одной точки витка до ближайшей на следующем витке. В таком случае: $s = s' \cos \frac{\beta}{2}$, где β —угол конуса. Угол подъема винтовой

линии (φ) определяется из уравнения: $\operatorname{tg} \varphi = \frac{s}{\pi d}$, где s и πd являются катетами прямоугольного треугольника, гипотенуза которого представляет собой развертку витка. Зазор при вершине профиля обозначается через z' ; глубина нарезки— t_1 ; рабочая высота витка— t_2 . Для нарезки без зазоров $t_2 = t_1$; теоретическая высота нарезки— t_0 . Нормальная длина свинчивания для нарезки по ОСТ 32, 94 и 1260 равна высоте нормальной гайки.

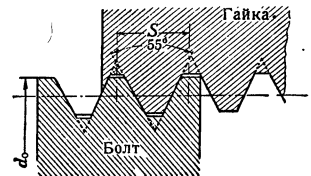


Рис. 3. Нарезка треугольная Витворта.

Для нарезок крепежных винтов угол подъема берется 6° , а профиль нарезки берется треугольный. Если обозначим через H горизонтальную силу, необходимую для подъема груза Q , e —угол трения, φ —угол подъема винтовой линии, то сила, требующаяся для подъема или опускания груза, составит: $H = Q \operatorname{tg}(\varphi \pm e)$. Винты в работе подвергаются следующим основным напряжениям: а) растяжению или сжатию, б) срезу витков нарезки, в) скручиванию.

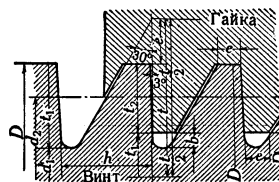


Рис. 4. Нарезка пилообразная.

При расчете винта на растяжение используются следующим уравнением: $\sigma_z = \frac{P \cdot 4}{\pi d_1^2}$,

где σ_z —допускаемое напряжение на растяжение в кг/см², P —нагрузка на винт в кг. При совместном действии растяжения и скручивания

расчет производится по уравнениям: для напряжения скручивания $\tau_d = \frac{M_d}{0,2 d_1^3}$ и для результирующего

напряжения $\sigma = 0,35 \sigma_z + 0,65 \sqrt{\sigma_z^2 + 4(\sigma_0 \tau)^2}$, где M_d —скручивающий момент; d_1 —внутренний диаметр резьбы в см, τ_d —допускаемое напряжение на кручение, σ_0 —коэффициент удлинения, равный $\sigma_z : 1,3\tau$. Основные типы Н. показаны в следующей таблице:

Тип нарезки	Нарезка	СССР ОСТ	Англия	Америка	DIN	Примечание
Крепежная	Метрич. Витворта	94, 32, 193 1260	— BSW	NTSC крупная —	13, 14, 11, 12	
Мелкая машинная	Мелкая метрич. Мелкая Витворта	271—272 4120—4122 —	BA BSF	NTSC мелкая —	241—244 516—521 239—240	ОСТ на мелкую резьбу совпадает с ISA
Часовая	Не нормализована		BA	—	—	NHS 56100. Метрич. часовая 0,3 до 2 мм (Швейцария)
Трубная	Витворта цилиндрич.	266	BSP	ASTR	259—260	Нарезка имеет конусность $\frac{1}{16}$ и угол 60° с плоскострезанными вершинами
Специальная	Трапециoidalная Пилообразная (упорная)	2408—2411 7739—7741	— —	AKME —	103 379—379 513—515	—

Кроме Н., указанных в таблице, существует еще ряд других нарезок: электроарматурная (ОСТ 4004), нарезка Эдисона (ОСТ 4001), английская велосипедная CEI и DIN, нарезка Лебенгерда с углом профиля 53°8', получившая широкое распространение в оптике, точной механике и электротехнике, британская коническая нарезка (которая при конусности в $1/16$ имеет угол профиля в 55°, направление профиля, перпендикулярное образующей конуса, и закругленные вершины профиля) и другие нарезки.

Лит.: Городецкий И. Е., Резьба и ее взаимозаменяемость, 2 изд., [Л.], 1937; Кутай А. К., Справочник по резьбе, М.—Л., 1937.

НАРЕЗЫ, желобки, идущие внутри канала огнестрельного оружия по его оси. Н. состоят из двух ребер, или *г р а н е й*, и *д н а*. В последнее время часто стали делать Н. только из двух граней, т. е. угольного сечения. При выстреле пояс, или выступ, на снаряде (см. *Снаряды артиллерийские*) врезается в Н., и дальше при движении снаряда по стволу он идет по Н., как вагон по рельсам. Н. делаются винтовыми, и потому снаряд при движении вращается тем скорее, чем Н. круче. Нормально Н. делаются такой крутизны, что снаряд вращается со скоростью нескольких сот оборотов в секунду. Н. бывают постоянной крутизны, когда угол, который Н. составляет с осью ствола, постоянный, или *п р о г р е с с и в н о й* крутизны, когда его делают все круче и круче. Н. применялись уже в Средние века, но окончательно приняты в середине 19 в., когда применение нарезного оружия обеспечило большую меткость и дальность стрельбы.

НАРЕЧИЕ, принятый в русской грамматической терминологии перевод греч. *επίρρημα*, лат. *adverbium*. Определение этой знаменательной *части речи* (см.) устанавливается лишь постепенно в развитии *грамматики* (см.). Так, александрийские грамматики ограничиваются определением наречия как «несклоняемой части речи, высказываемой о глаголе или прибавляемой к глаголу» и включают в Н. и частицы и междометия; последние, впрочем, выделяются римскими грамматиками в особую часть речи. Логическая грамматика 17 в. дополняет определение наречия существенным синтаксическим признаком—ролью Н. как обстоятельного слова в предложении—и отмечает текучесть границ между Н. и именной конструкцией (*sapienter=sim sapientia*). Наконец, грамматики новейшего времени определяют Н. и семантически—как «отвлеченное название признака и отношения», как название «признака признака», сочетаемое лишь с названиями других признаков—качеств-свойств и действий-состояний, т. е. с прилагательными и глаголами, но не с названиями предметов—т. е. существительными (Шахматов, Фортунатов, Пешковский). Характерным признаком Н. является большая, чем у других знаменательных частей речи, текучесть границ этого класса слов; в любом языке, взятом даже не исторически, а синхронически, в данный момент его существования наблюдается, с одной стороны, постоянная адвербиализация (переход в Н.) других знаменательных частей речи и переход Н. в знаменательные и служебные части речи; ср., напр., русское «приеду утром», «выходка вчера (швяя)», «около дома»; в первом случае налицо адвербиализация существительного, во втором—адъективация Н., в третьем—переход

Н. в предлог. Традиционная грамматика европ. языков во многих случаях колеблется в определении здесь границ [хорошие примеры—у No r e e n - P o l l a k, Einführung in die wissenschaftliche Betrachtung der Sprache, Halle (Saale), 1923; Jespersen O., Philosophy of Grammar, L., 1924]. Перечисленные признаки Н. становятся понятными, если подойти к этому классу слов генетически, под углом зрения развития частей речи из расчленяющегося *предложения* (см.). Класс Н. выделяет и закрепляет в истории развития грамматических форм этап ослабления и абстрагирования полнотного слова на пути к превращению его в слово служебное и морфему. Этап этот знаменуется утратой словом его грамматической формы при сохранении им еще семантической самостоятельности—правда, с характерным сдвигом его значения (название «признака признака»). Поэтому-то, с одной стороны, во всех языках огромная часть Н. раскрывается как производная от других частей речи: как застывшие падежи существительных и прилагательных, деепричастия, падежи местоимений и т. п.; более того, и т. н. непроеизводные Н. оказываются, при сопоставлении с «омертвыми формами» того же языка и с аналогичными фактами других языков, частью бесспорно такого же происхождения (ср., напр., нем. «je»—застывший винительный падеж исчезнувшего существительного—готск. *aiws*—«время»), частью заставляют предположить, что они являются обломками совершенно исчезнувшей системы словоизменения или словообразования (таковы, напр., старо-славянские Н. «къ-де», «сь-де», формативы к-рых имеют аналогию почти во всех индо-европейских языках—греч. *πόθεν*—«где», *πρόθεν*—«перед» и т. п., санскр. *ihā*—«здесь», *kūha*—«где»). Следует еще прибавить, что именно т. н. непроеизводные Н. служат основанием для морфологич. выделения всей категории. Поэтому, с другой стороны, легко прослеживается происхождение предлогов и приставок из Н.; так, в истории любого языка, перешедшего от синтетического строя к аналитическому, наблюдается превращение Н., лишь усиливавших значение падежей, в предлоги—показатели самих падежей при утрате падежных окончаний.

В русском языке категория наречий очень ярко выявляет указанные признаки, благодаря чему возникают известные трудности в классификации наречий, не всегда последовательно разрешаемые традиционной грамматикой и орфографией.

Обычно наречия русского языка классифицируются по значению или по словообразовательным признакам. По значению Н. русского языка разделяются на Н. обстоятельные (с дальнейшими подразделениями на Н. времени: «вчера», «поздно»; Н. места: «здесь», «везде»; Н. видовые: «даром», «сразу») и Н. обстоятельные (с дальнейшими подразделениями на Н. качественные: «быстро», «хорошо», и Н. количественные: «очень», «много»). В особую группу выделяются в русском языке слова, по формальным признакам совпадающие с Н. (неизменяемая знаменательная часть речи), но отличающиеся от них синтаксически (употребляются как сказуемые безличных предложений и не соединяются ни с прилагательным ни с личным глаголом): «пора», «нельзя», «надо» и т. д.; этот класс слов некоторые ученые называют Н. предикативными (Овся-

ничко-Куликовский) или категорией состояния (Щерба).

По словообразовательным признакам Н. можно распределить на 2 группы: Н. производные, связь к-рых с другими частями речи не осознается в современном русском языке («здесь», «там», «везде» и т. п.), и Н. производные, образованные от других частей речи («вечером», «впопыхах»). Последние образуются почти от всех знаменательных частей речи двумя способами—а) без предлога-приставки и б) с предлогом-приставкой: 1) от существительных: а) «шагом», «ночью», б) «вслух», «навырез»; 2) от прилагательных: а) «быстро», «крайне», «отечески», б) «вправо», «докрасна», «по-братски»; 3) от местоимений: а) «всячески», б) «по-моему», «вовсе»; 4) от числительных: а) «однажды», б) «вдвоем», «впятеро»; 5) от личных форм глагола: «почти»; 6) от причастий: «вызывающе»; 7) от деепричастий: «зря», «немедля». Н., образованные от кратких прилагательных качественных без предлога, имеют сравнительную степень («быстро»—«быстрее»).

Правописание Н. определяется следующими правилами: 1) приставки с Н. пишутся слитно: «запросто», «вначале», «напропалую»; 2) приставка «по» пишется через дефис с Н., образованными от прилагательных и местоимений в дат. падеже и от прилагательных типа «лисий»: «по-новому», «по-вашему», «по-волчьему», исключение: «попрожнему»; 3) наречия, образованные от кратких прилагательных с предлогами «за», «на», «в», имеют на конце «о»: «запросто», «направо», «влево», с предлогами «до», «с», «из», — на конце «а»: «докрасна», «справа», «изредка»; 4) наречия на шипящий согласный имеют на конце «ь»: «прочь», «лишь», «навзничь». Исключения: «уж», «замуж», «невтерпех»; 5) составные наречия, состоящие из двух или нескольких слов, пишутся через дефис: «точь-в-точь», «мало-по-малу», «мало-мальски»; 6) некоторые Н. с приставкой «по», образованные от существительных, пишутся раздельно: «по справедливости», «по преимуществу», «по необходимости». См. *Части речи*. Р. Ш. и В. Б.

НАРЕЧИЕ, термин, применяемый в диалектологии для обозначения группы близких диалектов, характеризующих общими признаками. Так, диалекты русского языка объединяются в три основных Н.—северно-русское, среднерусское и южно-русское; диалекты нем. (верхне-немецкого) языка—в Н. собственно верхне-немецкое или южно-немецкое (Oberdeutsch) и средне-немецкое (Mitteldeutsch) и т. п. О возникновении Н. как более крупных диалектальных единиц в результате консолидации более мелких диалектов—см. *Диалектология*.

НАРЕЧНЫЕ ФОРМЫ глагола, в системе глагола (см.) именные образования причастия, заставшие в форме известного падежа и соединяющие черты *наречия* (см.) с некоторыми основными грамматич. категориями глагола (вид, время, залог). Традиционное название Н. ф. глагола в русской грамматике—*деепричастие* (см.).

НАР-ИБРАГИМ, памятник палеолита—три пещеры в Сирии на побережье Средиземного моря в 2 милях к Ю. от Джубайла, древнего Библа. Найдены каменные орудия—остроконечники, скребла и массивные пластинки, —аналогичные орудиям *мустьерской культуры* (см.). Фауна представлена костями зубра, дикого кабана, ливийского горного козла и месопотамской лани.

НАРИМАНОВ, Нариман (1871—1925), азербайджанский писатель, крупный общественный и политический деятель. Член ВКП(б). После победы Великой Октябрьской социалистич. революции Н. был первым председателем Азербайджанского Совнаркома (1920—22). Был членом ЦИК СССР. Умер на посту председателя ЦИК. В своей статье памяти Нариманова тов. Орджоникидзе называл его «самым крупным представителем нашей партии на Востоке». Нариманов явился одним из крупнейших представителей азербайджанской литературы, продолжая лучшие реалистические тенденции знаменитого тюркского драматурга М. Ф. Ахундова.

Н. был романистом и драматургом. Его произведения появились задолго до революции и отразили национально-освободительные стремления азербайджанских трудящихся. Литературная деятельность Н. была направлена, гл. обр., против «темного царства» крестьянской жизни и национальной розни между тюркским и армянским народами. В своем крупнейшем драматическом произведении «Надир шах» Н. на историческом материале показал, как Надир, став во главе восставших войск, пытается использовать захват власти для демократич. реформ и трагически погибает в тяжелой борьбе с духовенством и другими врагами иранского народа. В своем известном романе «Бахадур и Сона» Н. показал, как армянский и тюркский народы кровно связаны между собой и как национальная рознь мешает их любви и дружбе. Н.—первый писатель, к-рый в годы, когда тюркская буржуазная интеллигенция занималась пропагандой пантюркизма и национальной вражды, смело поставил в своем творчестве проблему братства народов. Роман Н. «Бахадур и Сона» написан с большой художественной силой и является народным произведением дереволлюционной тюркской литературы. В повести «Пир» Н. резко выступает против религии, бичует духовенство, фанатизм. Эта повесть и теперь является одним из лучших образцов антирелигиозной литературы. В этом же духе написана и другая повесть Н. «Надальк» («Невежество»). В своем творчестве Н., гл. обр., изображает жизнь и быт беднейшего крестьянства и передовой прогрессивной интеллигенции. Н., писатель-реалист, интересовался прежде всего социальными вопросами, и потому в его произведениях выступает яркая публицистическая струя. Н. сыграл крупную роль и в истории тюркского театра; он был одним из его организаторов и драматургов. Произведения Нариманова неоднократно переиздавались на азербайджанском и русском языках.

Соч. Н.: Собр. соч., т. I—II, М., 1926.

НАРКОЗ, искусственно вызванное состояние глубокого сна, при к-ром теряется сознание и наступает полная нечувствительность. Почти все применяемые для Н. вещества являются протоплазматическими ядами, действующими парализующим образом на клетки. Особенной чувствительностью к этим веществам обладают клетки центральной нервной системы, т. е. головного и спинного мозга. При наркотизировании отдельные функции нервной системы угасают постепенно: в первую очередь исчезает сознание, затем чувствительность, дальше—активные мышечные движения и, наконец, рефлекторная возбудимость. При дальнейшем действии наркотического вещества может

наступить паралич продолговатого мозга (центра дыхания и сердечной деятельности), что ведет к смерти. При проведении Н. стремятся поддержать его на такой высоте, чтобы исчезла рефлекторная возбудимость, но не остановилось дыхание. У некоторых наркотических веществ количественное различие между дозой, вызывающей исчезновение рефлексов, и дозой, вызывающей остановку дыхания, очень незначительно, наоборот, у других это различие более значительно, что позволяет долго поддерживать Н. на одном уровне, без риска получить остановку дыхания. Последние наркотич. вещества являются более безопасными, и их применяют при оперировании.—Общий Н. ведет свое начало с 1846, когда американский зубной врач Мортон, по совету американского врача и химика Чарльза Джексона, применил для усыпления при удалении зуба эфир. В 1847 эдинбургский хирург-гинеколог Симпсон применил хлороформ, открытый еще в 1831 Субейраном в Париже и предложенный для Н. ливерпульским химиком Вальди. В России эфирный Н. был применен впервые Пироговым в 1848.

Все наркотические вещества доставляют в центральную нервную систему с кровью, в которую они попадают различными путями в зависимости от способов введения их в организм. По способу введения наркотич. веществ различают: 1) Н. ингаляционный, при к-ром наркотич. вещество вдыхается вместе с воздухом и попадает в кровь из легких. Этот способ наиболее распространен. Через вдыхание паров вводятся: хлороформ, эфир, хлорэтил, нарцилен, этилен и другие летучие вещества; 2) Н. прямокишечный, который достигается введением наркотич. вещества в смеси с маслом в прямую кишку; 3) Н. внутривенный, при котором наркотизирующее вещество вводится в физиологич. раствор в вену больного. Известны и другие способы введения наркотич. веществ (под кожу, межмышечно), но они не получили практич. применения.

И н г а л ь а ц и о н н ы й Н. Для ингаляционного Н. употребляют абсолютно чистый эфир и хлороформ (а также хлорэтил). Для дачи ингаляционного Н. применяют специальные маски (Эсмарха, Омбрелана, Шимменбуша и др.), к-рые кладутся на лицо больного и на к-рые накапывается из специальной капельницы наркотич. вещество. Предложен ряд б. или м. сложных аппаратов, дающих возможность расходовать хлороформ, эфир или их смесь в любой пропорции в точно измеренном количестве (в смеси с чистым кислородом),—аппарат Рот-Дрегера и др.—В течение Н. различают четыре периода: начальный период, или период первичного опьянения, период возбуждения, период глубокого сна и период пробуждения. При даче большего количества наркотизирующего вещества период глубокого сна может перейти в период пресыщения, который может закончиться смертью. Период первичного опьянения характеризуется ускорением пульса, покраснением лица, затемнением сознания, притуплением чувствительности, а в некоторые моменты и исчезновением ее; тактильная чувствительность сохраняется. В периоде возбуждения больные поют, кричат, пытаются встать со стола и т. д.; наконец, при стихании всех этих явлений, наступает период глубокого сна, характеризующийся потерей сознания, отсутствием чувствительности, дви-

жения и рефлексов; зрачки, бывшие широкими в период возбуждения и реагировавшие на свет, становятся узкими и на свет не реагируют; дыхание становится замедленным, поверхностным; окраска лица становится бледной. По окончании дачи наркотизирующего вещества (или ее уменьшения) начинается период пробуждения. Период пресыщения характеризуется расширением зрачков, не реагирующих на свет; вслед за этим наступает асфиксия (остановка дыхания) и затем остановка сердца.

О с л о ж н е н и я п р и Н. В начале Н.—судорожное сокращение жевательных мышц и спазм голосовой щели, вызываемые кратковременной асфиксией (быстро проходит при дальнейшем вдыхании Н.); рвота (при даче малых доз; рвота во время периода сна указывает на просыпание больного); западение языка (вследствие этого наступает механическая асфиксия, поэтому язык всегда должен быть вытянут специальным инструментом); асфиксия и остановка сердца (угрожающие жизни осложнения). Наиболее опасна асфиксия, к-рая происходит от паралича дыхательного центра (пресыщение организма). Зрачки при этом расширяются и не реагируют на свет, лицо становится цианотичным, кровь в ране темнеет, затем падает сердечная деятельность. Меры борьбы: прекратить дачу Н., искусственное дыхание (различными способами), вдыхание углекислоты для раздражения дыхательного центра. Сердце может остановиться от паралича соответствующего центра, от раздражений нервных окончаний тройничного нерва и в верхних дыхательных путях, а также от паралича сосудов. При остановке сердца лицо делается мертвенно бледным, зрачки расширяются, челюсть отвисает, рана перестает кровоточить, пульс исчезает. Меры борьбы: искусственное дыхание, массаж сердца, впрыскивание в сердечную мышцу адреналина. Хлороформный наркоз противопоказан при заболеваниях сердца, печени, почек, эфирный—при заболеваниях легких (катарр дыхательных путей и т. п.). Плохо переносят Н. тучные, пожилые люди, со склерозом сосудов и ожирением. Редко наблюдается идиосинкразия к наркотическому веществу.

С м е ш а н н ы е и с о ч е т а н н ы е Н. Наиболее простым является смешанный эфирно-хлороформный Н. (цель его уменьшить ядовитость хлороформа и усилить действие эфира). Сочетанный Н. состоит либо в том, что начинают давать одно наркотич. вещество (напр., хлороформ), а продолжают давать другое (напр., эфир), либо чередуют одно вещество с другим, либо впрыскивают морфий за полчаса до наркоза, а затем дают хлороформ (эфир)—морфийно-хлороформный Н. Для этой же цели применяют гедонал (1,0—3,0), веронал (1,0) (дают за 1 час) и т. д.

П р я м о к и ш е ч н ы й Н., т. е. введение наркотич. вещества через прямую кишку, производится при операциях во рту и на лице. Первые был применен Пироговым в 1847 (он вводил пары эфира). В наст. время пользуются смесью эфира с маслом (в отношениях 3 : 1, 2 : 1, 1 : 1 и даже 1 : 2), которая вводится в прямую кишку в виде высокой клизмы. Сон наступает не раньше получаса, а иногда и позже; иногда Н. не наступает совсем. Выделяется всосавшийся эфир через легкие. Продолжительность сна 3—6 часов. Для укороче-

ния Н. рекомендуется по окончании операции промыть прямую кишку с целью удаления остатков смеси. Недостатки: раздражение слизистой прямой кишки, вплоть до кровавого поноса, язвенного колита и омертвения стенок кишки, невозможность вывести наркотическое вещество и прекратить Н. Для прямокишечного Н., кроме эфира, применяют еще авертин (предложен в 1927 Эйхольцем и Бутценгейгером), который вызывает глубокий сон через 20—30 минут. Продолжительность сна—от 1 до 4 часов. При пробуждении больные не испытывают ни головной боли ни рвоты. Во время Н. нередко наблюдается цианоз, а иногда и асфиксия. Токсическая доза вызывает остановку дыхания, может вызывать изменения в печени и почках, через которые выделяется авертин.

Внутривенный Н. При внутривенном Н. применяют введение в вену эфира в 5%-ном разведении в физиологич. растворе. В СССР получил распространение гедоналовый внутривенный наркоз, предложенный Кравковым. Сон наступает через непродолжительное время. Возбуждения и рвоты обычно не бывает. Преимущества: быстрое наступление сна без возбуждения, удобство при операциях на голове, слабое действие на сердце и кровяное давление, отсутствие после операции болей и неприятных побочных явлений. Недостатки: сложность техники, возможность тромбозов и эмболий, наблюдающиеся расстройства дыхания, западения языка, асфиксии; высокая смертность. В последнее время применяют для внутривенного Н. эвипан (препарат барбитуровой кислоты). Обычно вводится 10%-ный раствор. Наступление сна можно получить небольшим введением раствора эвипана, расходуя небольшие количества его. Н. длится 15—20 мин. После наркоза больные спят от $\frac{1}{2}$ часа до 5 часов. При пробуждении наблюдается иногда возбуждение. Рвота после операции наблюдается не часто.

В. Кружков.

НАРКОЛЕПСИЯ (от греч. *narke*—оцепенение и *lepis*—приступ), заболевание, характеризующееся приступами сонливости и аффективно обусловленным падением тонуса организма (катаlepsия). Перед приступом больные испытывают физическую слабость, тяжесть в голове. Приступы сонливости напоминают обычный сон различной интенсивности, длятся от 1 до 10 минут, могут появляться в сутки несколько раз. Катаlepsия возникает позже приступов сонливости и появляется под влиянием аффективных переживаний, чаще при смехе; выражается в виде слабости в конечностях, мышцах шеи. Причины Н. мало изучены. Лечение обычно мало эффективно; применяются органопрепараты, общеукрепляющее лечение.

НАРКОМАНИЯ (от греч. *narke*—оцепенение и *mania*—помешательство), болезненное непреодолимое влечение к одному или нескольким наркотическим ядам. Наркотические вещества применяются подкожно, внутрь (через рот), путем вдыхания, а также курения. Отнятие наркотика вызывает у наркомана тягостные ощущения (явления *абстиненции*, см.) в виде беспокойства, физической слабости, болезненных ощущений в различных органах, расстройства сна, тоски и пр. С приемом привычного наркотич. вещества все эти явления быстро проходят. От Н. в собственном смысле следует отличать наркотизм или Н. в широком

смысле, т. е. употребление таких веществ, как табак, чай, кава-кава, бетель и др., которые применяются обычно с целью легкого наркотического возбуждающего действия. В отличие от Н., к этим веществам (за исключением табака) не вырабатывается болезненного влечения, и употребление их почти всегда остается в безвредных пределах. Наиболее распространенными наркотиками, исключая табак и алкоголь, являются морфин, опий, героин, гашиш, кокаин, эфир и др.; наибольшее распространение имеют гашиш и опий. Гашиш распространен, гл. обр., в Турции, Индии, Афганистане и Египте; потребление опия наиболее развито в Китае. Мировое производство опия, по материалам консультационной комиссии Лиги Наций, составляет свыше 3,5 тыс. т. Попытки китайцев освободить свою страну от опиокурения оказывались до сих пор безуспешными в виду политики империалистич. держав, насильственно навязавших Китаю чрезвычайно прибыльный для них ввоз *опиума* (см.). В Европе и США большое распространение получил добываемый из опия важнейший из его алкалоидов—морфин (см. *Морфинизм*). Значительное распространение в США и Китае имеет героин. Немало имеется в Европе и Америке лиц, злоупотребляющих также кокаином (см. *Кокаинизм*), эфиром, вероналом, хлоралгидратом и другими наркотиками. Привыкание к этим наркотикам (как и к морфию) получается нередко и вследствие неосторожного назначения их врачами.

У лиц, длительно потребляющих опий, морфин, развиваются общее истощение (кахексия), расстройство сна, аппетита, функции желудочно-кишечного тракта (поносы, запоры), частое сердцебиение, потливость, расстройство половой функции, одряхление; параллельно развивается и ряд психических симптомов: больные становятся вялыми, безволевыми, пассивными, легко внушаемыми, круг их интересов суживается, все их стремления направлены лишь на удовлетворение своей страсти к наркотику. При отнятии наркотика появляются явления абстиненции. Почти аналогичную картину дают и другие наркотики опийной группы (пантопон, героин, дионин и др.). У лиц, злоупотребляющих гашишем и кокаином, нередко развиваются бредовые идеи, страхи, галлюцинации, а также и настоящие психозы. Предсказание при Н. довольно серьезное; число вылечивающихся колеблется (по разным авторам) между 15 и 50%. Число ремиссий, временных выздоровлений, значительно больше. Наилучшие результаты дает лечение в специальных закрытых лечебных учреждениях; лечение заключается в лишении больных возможности получать наркотик. Для смягчения явлений, наступающих вследствие воздержания от наркотика, применяют подкожное вдыхание кислорода, сердечные, инсулин, гравидан, глюкозу, хлористый кальций, теплые ванны и др. В дальнейшем больных нужно отучать от частого приема лекарств вообще, так как им свойственна любовь и привыкание к различным лекарствам (фармакофилия). Срок лечения наркоманов—от 1 до 4 месяцев, в зависимости от формы Н. и ее тяжести.

Причины Н. в капиталистич. странах является эксплуатация угнетенных классов, приводящая к физическому и психич. истощению широких масс населения. Безработица, тяжелый физич. труд при непомерно долгом

рабочем дне, плохие жилищные условия, беспросветность существования, неуверенность в завтрашнем дне, связанное со всем этим тяжелое моральное состояние—все это нередко приводит наиболее неустойчивых лиц в капиталистических странах к Н. Известную роль играет также и идейная опустошенность и моральное разложение определенных социальных групп (уголовный мир, проститутки, богемы и т. п.). К этому прибавляется соответствующая политика правящих классов, заинтересованных в одурманивании масс и извлечении доходов от насаждения Н. (ярче всего это видно по действиям империалистов в Китае и Индии в отношении насаждения опиокурения). В СССР растущее с каждым днем благосостояние трудящихся, ликвидация безработицы, громадный подъем культурного уровня населения, социалистич. формы труда и оздоровление труда и быта создали благоприятную обстановку для ликвидации Н. Изучение динамики Н. в Москве устанавливает следующие факты: кокаинистов в Москве нет, морфинисты же среди нервно-психических больных составляют всего 0,1%.—Подлинная борьба с Н. возможна лишь в условиях СССР. В капиталистич. странах борьба с Н. подменяется отдельными практич. мероприятиями без соответствующего развернутого законодательства, в существовании к-рого капиталисты не заинтересованы. Производство наркотиков находится там в руках крупной буржуазии, заинтересованной как экономически, так и политически в насаждении и распространении наркотич. средств. Поэтому все законы в отношении борьбы с Н. в капиталистич. странах направлены не против крупных производителей и распространителей наркотиков, а лишь против мелких. Делались попытки организовать борьбу с Н. в международном масштабе, для чего созывались в 1909 в Шанхае и в 1911 в Гааге международные конференции по опионому вопросу, однако каких-либо конкретных результатов эти конференции не дали.

Законодательство в СССР регулирует разведение наркотических растений и приготовление наркотич. веществ и гарантирует их использование исключительно для медицинских и научных целей. Постановлением ЦИК и СНК СССР от 23/V 1928 воспрещено в пределах СССР свободное обращение кокаина, его солей, гашиша, морфия, героина, дионина, их солей и панонопа. Отпуск наркотиков производится из аптек исключительно по рецептам врачей. Кроме того, законодательство СССР предусматривает решительную борьбу с нелегальной торговлей наркотиками: согласно 104 ст. Уголовного кодекса, изготовление и хранение с целью сбыта и самый сбыт кокаина, морфия, эфира и других одурманивающих веществ без надлежащего разрешения влечет за собой лишение свободы или принудительные работы на срок до одного года, с конфискацией части имущества или без таковой. Те же действия, совершаемые в виде промысла, а равно и содержание притонов, в к-рых производится сбыт или потребление перечисленных веществ, влекут за собой лишение свободы со строгой изоляцией на срок до 3 лет, с конфискацией всего имущества. Советское законодательство и политика Советского правительства дают благоприятные результаты в борьбе с наркоманией. Только в социалистическом обществе могут быть окончательно ликвидированы все формы наркомании.

И. Стрельчук.

НАРКОТИЧЕСКИЕ РАСТЕНИЯ, растения, содержащие вещества, вызывающие в той или иной степени в животном организме явления наркоза. Действующие начала в Н. р. по преимуществу алкалоиды, реже другие химические соединения; многие из Н. р. обладают ценными лечебными свойствами и нашли широкое применение в медицине, гл. обр., как обезболивающие средства. Кроме того, многие Н. р. употребляются как возбуждающие, опьяняющие средства и широко используются для этого народами всех стран, являясь в отдельных случаях источником величайшего социального бедствия — наркомании. Многие Н. р. были известны в глубокой древности, например, снотворный мак, белена употреблялись в Египте с медицинской целью за 2—3 тысячи лет до хр. э. Особенно богаты Н. р. Мексика и страны Юж. Америки (Перу, Боливия и др.). На Крайнем Севере, где местная флора очень бедна, в качестве наркотика пользовались раньше отваром *мухомора* (см.) или жевали его до опьянения.

Лучше изучены Н. р., содержащие алкалоиды. По характеру физиологич. действия их делят на 2 группы: 1) растения, действующие начала к-рых вызывают наркоз центральной нервной системы; и 2) растения, содержащие алкалоиды, вызывающие паралич периферических нервных окончаний. Главнейшее Н. р. первой группы — мак (см.) снотворный. Он содержит млечный сок, к-рый при подсыхании на воздухе образует опиум, содержащий до 23 различных алкалоидов: морфин (от 8 до 25%), наркотин (5—6%), кодеин, папаверин, героин, нарцеин, тебаин и др. Получают опиум из надрезов незрелых коробочек опийного мака (особые сорта культурного мака). Мировое производство опиума, засекречиваемое странами-производительницами, определяется приблизительно в 900 т; из них около 200 т используется для медицинских целей, а остальной идет на курение, очень распространенное среди народов Востока (см. *Опиум*). В Европе распространен другой вид наркомании — *морфинизм* (см.) — в результате привыкания к морфину как болеутоляющему средству.

Индийская *конопля* (см.) дает смолу, собираемую с женских соцветий, — так называемый *гашиш* (см.), или анаша. Он имеет ограниченное медицинское применение и широко распространен как курительное наркотическое в Индии и прилегающих странах. Семейство пасленовых богато Н. р. с алкалоидами атропином, гиосциамином, скополамином. Сюда относятся *дурманы*, *белена*, *белладонна*, *мандрогора* (см.) и др.

Ко второй группе Н. р. относится *кока* (см.), или кокаиновый куст, в листьях которого 0,5% алкалоида кокаина, широко применяемого для местного обезбоживания. Туземцы Южной Америки жуют листья коки в целях наркотизации; в Европе распространено нюхание солей кокаина, впрыскивания и т. п. (см. *Кокаинизм*). Виды мексиканских кактусов *Anhalanum* (*Echinocactus*) — *A. Williamsii*, *A. Lewinii* и др. — употребляются туземцами для приготовления опьяняющих напитков. Они содержат семь алкалоидов (пеллотин, мескалин и др.). Амазонские лианы *Banisteria Saepi* и *B. quitensis* (из сем. мальпигиевых) — источник для наркотич. напитка *Jagé*; содержат алкалоиды: один — близкий по действию кокану, другой — идентичный гармину. *Гармала* (см.),

сорняк Средней Азии, Закавказья и Крыма, содержит в семенах гармин; туземцы курили их вокруг больного и воскуряли при танцах дerviшей. *Ава-перец* (см.) идет для наркотич. напитка кава, или ава, применяемого туземцами Полинезии, он же входит в нек-рые патентованные средства. Кора *Piscidia erithrina*, дерева из сем. бобовых, растущего во Флориде, Мексике, Вест-Индии, применяется в Америке как наркотическое. *Табак* (см.) и махорка употребляются для курения, к-рое действует возбуждающе, физиология возбуждения не разъяснена. Курение табака влечет хронич. отравление. Мало изучены Н. р. *безвременник*, *борец* (см.), являющиеся очень сильными ядами центральной нервной системы: 3—4 мг аконитина—смертельная доза. К Н. р. относится отчасти и валериана, популярное успокаивающее средство. Н. Львов.

НАРКОТИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА, группа лекарственных средств, обладающих угнетающим действием на чувствительную и двигательную функцию нервной системы в таких дозах, к-рые еще не влияют на жизненно важные центры продолговатого мозга. Н. с. делятся на следующие группы: 1) средства, применяемые для общего наркоза, 2) снотворные, 3) успокаивающие, 4) болеутоляющие. Это деление, однако, не имеет в виду принципиальной разницы в характере действия тех или иных средств, по крайней мере в отношении первых трех групп; одно и то же средство может в зависимости от дозировки действовать успокаивающе, снотворно или дать наркоз (напр., гедонал и нек-которые представители барбитурового ряда—эвипал, перноктон). Разница в действии находится в зависимости, с одной стороны, от дозы, с другой же,—от возможности быстрого введения и, в случае надобности, выведения средства из организма. Поэтому в первой группе мы находим преимущественно газообразные или легко испаряющиеся вещества, быстро всасывающиеся с поверхности легких и тем же путем быстро выделяемые. В остальных группах представлены средства с более длительным сроком пребывания в организме. С точки зрения хим. состава наибольшее значение имеют представители производных метана и его гомологов, носящие название Н. с. жирного ряда. К летучим Н. с., к-рые до сих пор имеют наибольшее значение для наркоза, относятся: этиловый *эфир* (см.), углеводороды, содержащие хлор и бром, *хлороформ*, *хлорэтил* (см.), бромэтил (сейчас почти не применяется); непредельные углеводороды, например ацетилен, нарцилен; закись азота—веселящий газ. К нелетучим Н. с., применяемым для наркоза, относятся *гедонал* (см.), нарколан; эти вещества вводятся или внутривенно или ректально (через прямую кишку). Наркотические средства 2-й группы—снотворные—обладают более слабым наркотич. эффектом. Еще более слабым наркотич. действием обладают успокаивающие (как бромиды, *валериана*, *валидол*, см.). Группа болеутоляющих включает в себе алкалоиды опиума—*морфий*, *скополамин*, *кодеин* (см.), а также большое количество так называемых антиневралгических средств группы жаропонижающих, как *фенацетин*, *пирамидон* (см.) и др. Болеутоляющее действие антиневралгических средств значительно усиливается при сочетании их с веществами 2-й группы, особенно со снотворными барбитурового ряда, как, например, в препарате верамон—сочетании веронала

с пирамидоном. При острых отравлениях Н. с. следует 1) позаботиться о быстром выведении Н. с. из организма (промывание желудка, клизма, обильное питье, мочегонные, слабительные, в случае отравления летучими веществами—свежий воздух, искусственное дыхание); 2) бороться с опасностью удушья дачей кислорода (лучше с прибавлением 5%-ной углекислоты для возбуждения дыхательного центра); 3) добиться возбуждения дыхательного и сосудодвигательного центров инъекциями лобелина, камфоры, атропина, кофеина, кардиозола, стрихнина. Почти все Н. с. причислены к ядовитым или сильнодействующим средствам, в отношении к-рых установлены особые правила хранения и отпуска из аптек, складов и заводов приказом НКЗдрава СССР от 4/X 1937 (см. *Яды*). И. Левинштейн и Б. Вотчал.

НАРОВА, река в Эстонии. Вытекает из Чудского озера, впадает в Нарвскую губу Финского залива. Длина—78 км, площ. бассейна—50.808 км². В 15 км от устья, немного выше г. Нарвы, при спуске с силурийского известкового плато, образует известный Нарвский водопад, высотой в 6 м. Посредине водопада—о-в Кренгольм, на к-ром находится крупная текстильная фабрика, использующая энергию падающей воды. Ниже водопада Н. судоходна. Соединяется с устьем р. Луги рукавом Россоной.

«НАРОДНА ОДБРАНА», довоенная организация великосербской пропаганды словом и делом, ставившая себе целью отрыв сербо-хорватских областей от Австро-Венгрии и создание объединенного Югославского государства. Возникла в результате аннексии Австро-Венгрией Боснии и Герцеговины в 1908 и пользовалась материальной поддержкой сербского правительства. Фактически «Н. о.» была негласной агентурой последнего, хотя формально и дезавуировалась им, когда ее действия вызвали протесты австро-венгерского правительства. В организации и направлении работы «Н. о.» принимали участие видные политич. деятели Сербии, и в совет общества, выбранный в 1908, вошел в качестве председателя видный генерал Божо Янкович. Согласно уставу, задачей «Н. о.» было «будить, подбодрять и укреплять национальное чувство». Вне устава ее задачей было формировать добровольческие отряды и подготавливать их для вооруженных выступлений, организовать и вооружать повстанческие отряды комитаджей для партизанской войны в южно-славянских областях Австро-Венгрии, а также вести террористич. борьбу против руководящих правительственных лиц Австро-Венгрии и собирать военные сведения. Соответственно этому «Н. о.» имела филиальные организации как военно-спортивного, так и политико-просветительного характера, не только в Сербии, но и в самой Австро-Венгрии, а также в США и Швейцарии.—В мае 1911 в недрах «Н. о.» была создана тайная террористич. организация, связанная с сербской разведкой, под названием «Черная рука» (см.), или «Объединение или смерть». Эта организация и подготовила в июле 1914 убийство австрийского эрцгерцога Франца Фердинанда в Сараеве.

НАРОДНАЯ, гора, высшая вершина Урала (см.). **«НАРОДНАЯ ВОЛЯ»**, газета, издававшаяся партией «Народная воля» с октября 1879 по декабрь 1885. Всего вышло 12 номеров, из которых два—двойные: 1-й номер—4/X 1879, 2-й—20/X 1879, 3-й—14/I 1880, 4-й—24/XII

1880, 5-й—5/II 1881, 6-й—23/X 1881, 7-й—23/XII 1881, 8—9-й—26/II 1882, 10-й—30/IX 1884, 11—12-й—2/XII 1885. Кроме того, когда технич. условия не позволяли напечатать газету обычного размера, выпускался «Листок Народной воли» (всего 7 номеров—в июне, августе и сентябре 1880, в августе 1881, в июне и октябре 1883, в ноябре 1886). Печаталась «Н. в.» в подпольных типографиях в разных городах России (в Петербурге, Москве, Одессе, Новочеркасске, Таганроге, Дерпте, Туле) средним тиражом в 2.500 экз. В основном направлении и установках «Н. в.» существовало несколько течений. Так, например, Тихомиров, наряду с защитой террористической практики, отстаивал взгляд, что в России нет буржуазии как класса, создающего свои интересы; в случае революции буржуазия сразу сойдет со сцены и политический переворот совпадет с социальным. Другую точку зрения выдвинул Н. К. Михайловский, заявивший, что буржуазия в России уже существует и что между политич. переворотом и социальной революцией должен пройти нек-рый промежуточный период. Он полагал, что террористическая тактика партии «Народная воля» сближает партию с либералами и призывает к откровенному союзу с ними. Поэтому «Н. в.» усиленно убеждала либералов в необходимости поддержать усилия партии и бичевала их за пассивность. Чем более определенно выявлялась бесплодность террористической борьбы партии «Народная воля», тем сильнее звучали в газете либеральные мотивы.

«НАРОДНАЯ ВОЛЯ», см. *Народничество*.

НАРОДНАЯ МЕДИЦИНА, см. *Медицина*.

«НАРОДНАЯ РАСПРАВА», тайное революционное общество, основанное в 1869 С. Нечаевым (см.).

НАРОДНАЯ РЕСПУБЛИКА, см. *Республика*.

НАРОДНАЯ ЭТИМОЛОГИЯ, перевод нем. термина Volksetymologie, франц. étymologie populaire, предложенного языковедом Фёрстеманном в 1852. Под этим термином следует понимать новое осмысление старого, редкого, малопонятного, чаще иноязычного слова, истолковываемого посредством произвольного сближения его с другими похожими по звучанию словами. Подобное истолкование, разумеется, не является достоянием «народа», но свойственно вообще устной речи и устной передаче новых слов, и самый термин мало удачен; однако попытки некоторых языковедов (напр., Крушевского) заменить его другим термином не получили признания. Точно так же устаревшие и диалектальные слова родного языка переделываются и переосмысливаются в связи с более употребительными и понятными словами, близкими по звучанию. Так, старинное слово «свьѣдѣтель» от глагола «вѣдѣти» переделано в «свидетель» по связи с «видеть» и получило значение, гл. обр., «очевидец», между тем как в древнем языке означало «осведомленный (человек)». Н. э. имеет место и в профессиональных словах и выражениях. Примером может служить рус. морской термин «рынду бей», переделанный, по нек-рому созвучию, из английского ring the bell (звони в колокол). Можно вскрыть в нек-рых Н. э. классовую направленность, ироническое или насмешливое отношение (ср., напр., название помещицкой усадьбы «Белью», в устах крепостных превращающееся в «бельмо»).—Н. э. играет важную роль в языкотворчестве нек-рых писателей,

прибегающих к ней для создания характерного сказа в стиле народной речи (крестьянской, мещанской и т. п.). Особенно богат в этом отношении язык Лескова (ср., напр., клеветон—фельетон, протекция—течь, спираль—спертый воздух, мелкоскоп—микроскоп и т. п.).

Лит.: Paul H., Prinzipien der Sprachgeschichte, 5 Aufl., Halle, 1920; Томсон А. И., Лекции по общему языковедению, Одесса, 1906; Александров А. И., Литовские этюды. I—Народная этимология, «Русский филологический вестник», Варшава, 1888, т. XIX, № 1—2; К р у ш е в с к и й Н. В., Об аналогии в народной этимологии, там же, 1879, т. II (на обл. № 3).

НАРОДНИЧЕСТВО, мелкобуржуазное течение, возникло в России в 60-х гг. 19 в. как движение революционно настроенной разночинной интеллигенции, своей теорией т. н. крестьянского социализма отражало интересы производителей «с точки зрения мелкого производителя, мелкого буржуа» (Ленин, Соч., т. I, стр. 271).

Возникновение и сущность народничества. «Освобождение крестьян» в 1861, будучи незавершенной буржуазной реформой, проведенной сверху крепостниками-помещиками, создало социально-экономическую основу, на которой вырос протест крестьянства как против крепостничества, так и против роста капитализма. Из этого протеста, в условиях слабости пролетариата и отсутствия самостоятельной пролетарской организации, и возникло Н. Революционный демократ Чернышевский, к-рого Ленин характеризовал «русским великим социалистом до-марковского периода» (см. там же, т. XXV, страница 211), выступил еще до реформы как идеолог крестьянской революции—за полное уничтожение крепостничества, за то, чтобы вся земля досталась безвозмездно крестьянству. Чернышевский, будучи утопическим социалистом, мечтал о переходе к социализму через старую полуфеодальную крестьянскую общину, и на этом основании народники 70—80-х гг. объявляли Чернышевского родоначальником Н. Но между революционным демократом и социалистом Чернышевским, к-рого Ленин характеризует как предшественника российской социал-демократии, и народниками 70—80-х гг., а тем более эпигонами народничества 90-х гг.—огромное различие. Достаточно указать, что, в отличие от всех идеологов Н., Чернышевский брал ставку не на отдельную героическую личность, не на стихийные бунты, а на массовое движение.

В годы своего зарождения Н. имело три основных течения: бакунизм, представленный *Бакуниным* М. (см.), лавризм—*Лавровым* П. (см.), ткачевизм—*Ткачевым* П. (см.). Наиболее значительная роль в формировании народнической идеологии и тактики принадлежит Бакунину, выступившему в 60-х гг. с проповедью социальной революции, которая будет совершена «прирожденным бунтарем»—русским народом. Считая деревню готовой к бунту, Бакунин звал молодежь помочь народу организовать этот бунт, «чтобы избить повсюду дворян и чиновников, чтобы захватить всю землю в свои руки и образовать на ней сельские свободные общины, основанные на коллективной собственности». Исходя из ложной теории, что Россия минует стадию капиталистич. развития, он видел спасение для русского народа в крестьянской общине, которая естественным ходом своего развития приведет крестьянство к социализму,—стоит только уничтожить государство. Бакунин считал, что народ всегда подготовлен совершить социалистич.

революцию и совершенно не понимал, что социалистическая революция является продуктом классовой борьбы в капиталистич. обществе.

Второй теоретик народничества Лавров выдвинул иной тактический план—план длительной подготовки народа (крестьянства) к революции—и требовал длительного поселения молодежи в деревне для упорной пропаганды идей «социальной революции». В «Исторических письмах» (напечатанных в 1869), воодушевивших молодежь 70-х гг. смутными представлениями о социализме, Лавров дал народничеству противонаучное и вредное для революции учение о «критически мыслящих личностях», которые делают историю. Согласно этой теории, движущей силой исторического прогресса является не классовая борьба, а критически мыслящая личность, которая мирной пропагандой prepares народ к социализму. Последователи Лаврова («пропагандисты-лавристы»), будучи сторонниками мирной пропаганды среди крестьян как метода подготовки социалистической революции, решительно осуждали студенческие волнения, рабочие стачки, манифестации и массовые протесты против произвола царской администрации и т. д., что могло, по их мнению, мешать успешному ходу пропаганды социализма в народе. Политическая борьба казалась им, так же, как и бакунистам, чрезвычайно вредной для интересов социализма. Вскоре наиболее рьяные лавристы выродились в сектантскую группировку, высокомерно презирающую всякое мало-мальски практически-революционное дело. Многие из них постепенно в российских условиях того времени скатились к мирному либеральному культуртрегерству; другие перешли к индивидуальному террору.

Третий теоретик народничества Ткачев, вслед за известным франц. революционером Бланки, выдвинул теорию захвата политической власти конспиративной организацией путем заговора. Исходя из признания успехов развития капитализма в России, к-рое угрожает общинным началам, Ткачев делал тот вывод, что революционная интеллигенция не должна ждать «всемирного бунта», подобно бакунистам, а должна создать революционный заговор, чтобы свергнуть власть, пока что «висящую в воздухе». «Теперь или очень не скоро, быть может, никогда», торопил он революционеров, и эти слова являлись девизом его органа. Всякие разговоры лавристов о прогрессе, о духовном развитии революционеров, о работе в народе представлялись Ткачеву изменой народному делу, т. к. они задерживали подготовку к настоящему делу. Излагая свой взгляд на вопрос о завоевании власти, Ткачев в письме к Энгельсу развил противонаучную и вредную теорию о внеклассовом происхождении российского государства и государственной власти; он уверял Энгельса, что русское самодержавие «только издала кажется силою... наша общественная форма обязана своим существованием государству, которое, так сказать, висит в воздухе, не имеет ничего общего с существующим общественным строем и корни которого находятся в прошлом, а не в настоящем» (см. Энгельс, Эмигрантская литература, гл. V—Социальные отношения в России, в кн.: Маркс и Энгельс, Соч., т. XV, стр. 253 и 254). Теория эта не была только теорией Ткачева, она вошла в основы теории народничества в целом. Энгельс, отвечая Ткачеву, же-

стоко высмеял подобные ненаучные утверждения. С замечательным знанием России Энгельс разъяснил Ткачеву и народникам, чьи интересы отражает царское самодержавие. Энгельс резко раскритиковал их совершенно ненаучную точку зрения, будто возможна социалистическая крестьянская революция в России. Ткачев вел пропаганду террора и всячески возвеличивал традиции *Нечаева* (см.). Представляемое им третье течение в Н.—ткачевизм—окончательно сложилось после краха массового хождения в народ летом 1874 и сыграло значительную роль в появлении партии «Народная воля».

Все эти три направления составляли теоретическую основу народничества. Несомненно, что философская основа теорий и Лаврова, и Бакунина, и Ткачева—субъективный идеализм и субъективная социология—находилась на гораздо более низком уровне, чем у представителей предшествующего этапа развития—просветителей, материалистов,—давших все-стороннюю критику царского самодержавия, крепостничества, познакомивших русское общество с передовыми идеями Европы и содействовавших популяризации последних выводов естественных наук (Чернышевский, Добролюбов). В статье «От какого наследства мы отказываемся?», специально посвященной вопросу об отношении марксистов к просветительству и народникам к просветителям, В. И. Ленин, подводя итоги отступления народников от революционных задач, революционно-демократических традиций предшествовавших поколений—«от наследства», писал: «Итак, хотя народничество сделало крупный шаг вперед против „наследства“ просветителей, по с т а в и в в вопрос о капитализме в России, по данное им р е ш е н и е этого вопроса оказалось настолько неудовлетворительным, вследствие мелкобуржуазной точки зрения и сантиментальной критики капитализма, что народничество по целому ряду важнейших вопросов общественной жизни оказалось п о з а д и по сравнению с „просветителями“». Присоединение народничества к наследству и традициям наших просветителей оказалось в конце-концов м и н у с о м: тех новых вопросов, которые поставило перед русской общественной мыслью пореформенное экономическое развитие России, народничество не решило, ограничившись по поводу их сантиментальными и реакционными lamentациями, а те старые вопросы, которые были поставлены еще просветителями, народничество загромодило своей романтикой и задержало их полное разрешение» (Ленин, Сочинения, т. II, стр. 330). В той же статье В. И. Ленин обращает внимание на то, что предлагаемое народниками решение поставленных ими вопросов «оказалось нигде не годным, основанным на отсталых теориях, давно уже выброшенных за борт Западной Европы, основанным на романтической и мелкобуржуазной критике капитализма, на игнорировании крупнейших фактов русской истории и действительности» (Ленин, там же, стр. 323). Еще при жизни Маркса и Энгельса ясно наметилась непримиримость научного пролетарского социализма и народнического, мелкобуржуазного, утопического «крестьянского» социализма Бакунина, Лаврова, Ткачева. Войдя в 1-й Интернационал, Бакунин пытался разложить международную организацию пролетариата, и Марксу и Энгельсу пришлось провести упорную борьбу с бакуниста-

ми на международной арене. Будучи хорошо знакомыми с русской действительностью, Маркс и Энгельс также вели решительную борьбу и с другими представителями народнических течений. Поддерживая орган Лаврова «Вперед» за его борьбу против Бакунина, они в то же время высмеивали философский эклектизм Лаврова (см. «Летописи марксизма», 1928, кн. V, стр. 21) и особенно резко критиковали Бакунина, Нечаева и Ткачева. Характерен в этом смысле ответ Энгельса на письмо Ткачева (1875) с убийственным для последнего словами: «не русское государство, а скорее сам г. Ткачев висит в воздухе» (Маркс и Энгельс, Соч., т. XV, стр. 256). В то же время основоположники марксизма высоко ценили наших просветителей и называли Чернышевского и Добролюбова «русскими Лессингами». «Страна, выдвинувшая двух писателей масштаба Добролюбова и Чернышевского, двух социалистических Лессингов,—писал Энгельс в статье «Эмигрантская литература»,—не погибнет от того, что как-то породила такого пройдоху, как Бакунин, и нескольких незрелых студентиков, которые, произнося громкие фразы, пыжались, как лягушки, и, в конце-концов, пожирают друг друга» (Маркс и Энгельс, Соч., т. XV, стр. 235).

«В народничестве таилась двоякая тенденция,—писал В. И. Ленин в статье «По поводу юбилея» т. н. крестьянской реформы 1861,—которую марксисты и характеризовали тогда же, говоря о либерально-народнических взглядах, либерально-народнической оценке и т. д. Поскольку народники прикрашивали реформу 1861 года, ...постольку они опускались (часто не сознавая этого) до точки зрения либерализма, до точки зрения либерального буржуа, или даже либерального помещика... Поскольку же народники, не впадая в идеализацию реформы 61-го года, горячо и искренне отстаивали наименьшие платежи и наибольшие, без всякого ограничения, „наделы“, при наибольшей культурной, правовой и проч. самостоятельности крестьянина, постольку они были буржуазными демократами... Эта двоякая, либеральная и демократическая, тенденция в народничестве вполне ясно наметилась уже в эпоху реформы 1861 года... Через 44 года после крестьянской реформы и та и другая тенденция, которые в 1861 году только наметились, нашли себе довольно полное и открытое выражение на самых различных поприщах общественной жизни, в различных перипетиях общественного движения, в деятельности широких масс населения и крупных политических партий. Кадеты и трудовики,—понимая тот и другой термин в самом широком смысле,—прямые потомки и преемники, непосредственные проводники обеих тенденций, обрисовавшихся уже полвека тому назад» (Ленин, Соч., т. XV, стр. 95—96 и 97). Указав далее, что при всей непоследовательности, иногда запутанности и бессознательности обеих программ, выражавших эти тенденции, они отражали противоположность двух путей капиталистического развития: «одного пути, приспособляющего новую, капиталистическую Россию к старой, подчиняющего первую второй, замедляющего ход развития,—и другого пути, заменяющего старое новым, устраняющего полностью отжившие помехи новому, ускоряющего ход развития» (Ленин, там же, стр. 98). В заключительных словах статьи

В. И. Ленин обращал внимание на то, что даже представители демократической тенденции в Н. «идут к своей цели, постоянно колеблясь и попадая в зависимость от либерализма» (Ленин, там же, стр. 99).

Но как бы ни расходились между собой разные направления Н., все они сходились на ряде общих для них положений. Краеугольным камнем всех направлений Н. было: «1) Признание капитализма в России упадком, регрессом. Отсюда стремления и пожелания „задержать“, „остановить“, „прекратить ломку“ капитализмом вековых устоев и т. п. реакционные вопли. 2) Признание самобытности русского экономического строя вообще и крестьянина с его общиной, артелью и т. п. в частности. К русским экономическим отношениям не считают нужным применять вырабатанные современной наукой понятия о различных общественных классах и их конфликтах. Общинное крестьянство рассматривается как нечто высшее, лучшее сравнительно с капитализмом; является идеализация „устоев“. Среди крестьянства отрицаются и затухиваются те же противоречия, которые свойственны всякому товарному и капиталистическому хозяйству, отрицается связь этих противоречий с более развитой формой их в капиталистической промышленности и в капиталистическом земледелии. 3) Игнорирование связи „интеллигенции“ и юридико-политических учреждений страны с материальными интересами определенных общественных классов» (Ленин, Соч., т. II, стр. 321).

«Народники утверждали, что в России социализм придет не через диктатуру пролетариата, а через крестьянскую общину, которую они считали зародышем и базой социализма. Но община не была и не могла быть ни базой, ни зародышем социализма, так как в общине господствовали кулаки, „миroeды“, эксплуатировавшие бедняков, батраков, маломощных середняков. Формально существовавшее общинное землевладение и происходившее время от времени переделы земли по душам несколько не меняли дела. Землей пользовались те члены общины, у которых были рабочий скот, инвентарь, семена, то есть зажиточные середняки и кулаки. Безлошадные крестьяне, бедняки и вообще маломощные вынуждены были отдавать землю кулакам и итти в наймиты, в батраки. Крестьянская община была на самом деле удобной формой для прикрытия кулацкого засилья и дешевым средством в руках царизма для сбора налогов с крестьян по принципу круговой поруки. Потому-то царизм не трогал крестьянскую общину. Смешно было бы считать такую общину зародышем или базой социализма» [История Всесоюзной Коммунистической партии (большевиков). Краткий курс. Под ред. Комиссии ЦК ВКП(б), 1938, стр. 15].

Народники не знали законов экономического и политического развития. Они не понимали, что рабочий класс является самым революционным и самым передовым классом общества. Народники недооценивали значение массового революционного движения и брали ставку на отдельную «героическую», «мыслящую» критически личность. Отказавшись от массовой революционной работы среди кре-

стьянства и рабочего класса и перейдя к индивидуальному террору, они тем самым «тормозили развитие революционной инициативы и активности рабочего класса и крестьянства. Народники мешали рабочему классу понять его руководящую роль в революции и задерживали создание самостоятельной партии рабочего класса» (там же, стр. 13).

Первые народнические организации. Подготовка и опубликование крестьянской реформы 1861 вызвали в России большое общественное оживление. Среди молодежи создано много кружков и групп, часто мало оформленных, но проникнутых желанием «итти в народ». Один из таких кружков, кружок П. Г. *Заичневского* (см.) и Агрипопуло, существовавший в Москве в 1861—62, нужно признать первой организацией народнического направления. Кружок занимался пропагандой через воскресные школы и издавал литографии, способом революционные брошюры. Заичневский выступал среди крестьян, призывая их запастись оружием для восстания. В 1861 вышла прокламация «К молодому поколению», в которой фигурировал ряд определенно народнических положений (особый для России путь развития, сельская община как основа будущего экономического и политического устройства и т. д.). Арестованный летом 1862, Заичневский составил в тюрьме, с помощью ряда своих товарищей, прокламацию «*Молодая Россия*» (см.), в том же году отпечатанную и распространенную. По своему радикализму она резко выделялась из ряда многочисленных прокламаций того времени. В ней было выставлено требование коренного переустройства общества, передачи всей земли в пользование сельских общин, фабрик в общественное владение и установления федеративной республики. Существовавший в Москве в 1864—65 кружок во главе с Н. А. *Ишутиным* (см.) занимался мирной пропагандой утопического социализма. Кружок вскоре пришел к мысли о подготовке революции, и к идее массового хождения в народ. Наряду с этим у руководителей кружка зрела мысль о необходимости пареубийства как средства возбудить массы к революции. Для этой цели ими даже была создана из избранных членов глубоко законспирированная организация *Ад* (см.). В 1869 в Петербурге возникает одна из самых крупных народнических организаций 70-х гг. — кружок чайковцев, организованный Н. В. Чайковским и М. А. Натансоном и получивший свое название по имени первого. Чайковцы установили связь с другими городами и создали свои кружки и группы в Москве, Киеве, Одессе, Харькове, Саратове и др. городах. Чайковцы являлись последователями мирного направления, представленного в народничестве Лавровым. В том же 1869 создан в Москве заговорщическо-бунтарско-анархический кружок т. н. нечаевцев под названием «Общество народной расправы или топора». Он был организован С. Г. *Нечаевым* (см.) и возник в процессе борьбы бакунистов с чайковцами. Нечаевцы резко отличались от чайковцев и других кружков 60-х гг., их авантюристские и мистификаторские приемы борьбы получили нарицательное имя «нечаевщины».

Хождение в народ. В начале 70-х гг. теория Лаврова успевает вполне обанкротиться, и Н. переходит в новую фазу своего развития. Выброшенный Бакуниным в конце 60-х гг. ло-

зунг хождения в народ захватывает революционную молодежь. Происходит быстрый переход от лавризма к бакунизму. Первыми, кто попытался реализовать идею массового хождения в деревню, были *долгушинцы* (см.), к-рые по своему идеологическому направлению, как и их организатор А. В. *Долгушин* (см.), в основном примыкали к бакунистам. Летом 1873, отпечатав написанные А. Долгушиным прокламации «К русскому народу», «К интеллигентным людям» и брошюру Берви-Флевровского «Как должно жить по законам природы и правды», долгушинцы отправились в народ. Тем же летом 1873 деятельность долгушинцев была раскрыта, они были арестованы, и 12 членов кружка преданы суду, приговорившему 5 человек на каторгу. Несмотря на эту неудачу, идея «хождения в народ» ширилась и все с большей силой охватывала интеллигентскую молодежь. Весной 1874 из столиц и разных городов двинулось несколько тысяч «бунтарей» (остатки лавристов в этом походе не участвовали) на Поволжье, на Дон, на Днепр, — в те районы, на к-рые указывал Бакунин, как на районы, полные бунтарско-революционных традиций. Пропаганда охватила 37 губерний. Большой частью «бунтари» применяли метод т. н. летучей пропаганды, т. е. шли от села к селу и вели с крестьянами беседы, стараясь возбудить население к бунту. Некоторые «бунтари» применяли и методы «оседлой пропаганды», длительно задерживаясь на одном месте. Этот массовый поход в народ окончился полной неудачей тем же летом 1874. «Бунтарям» не удалось поднять ни одного бунта; их деятельность свелась к одной пропаганде, к-рая, как это они сами сознали, не дала сколько-нибудь осязательных результатов, и «бунтари» скоро начали возвращаться обратно в город. Правительство арестовало свыше тысячи человек. К судебному следствию были привлечены 770 чел., из них 158 женщин. После более чем 3-летнего предварительного заключения состоялись судебные процессы «193-х» (петербургский) и «50-ти» (московский). За время 1871—75 судили 300 чел. и еще более значительное число подверглось наказанию в административном порядке. Банкротство «хождения в народ» на первом этапе (1873—74) получилось не в результате репрессий правительства. Это поняли сами «бунтари», и, оставаясь на старой идейной почве, они решили изменить свою тактику и селиться в народе прочно и на долгое время. Часть же народников пришла к выводам, что работа в деревне вообще бесполезна и что самым рациональным способом борьбы с существующим строем должна явиться заговорщическая деятельность против правительства. Эта последняя тенденция настолько окрепла, что позволила П. Н. Ткачеву, еще прежде склонному к учению О. Бланки, выступить в 1875 со своим собственным органом «*Набат*» (см.).

«**Земля и воля.**» В 1876 в Петербурге была создана народническая организация, принявшая название «Северная революционно-народническая группа». В 1878 произошло объединение этой организации с ростовско-харьковским кружком, и она присвоила себе название *Земля и воля* (см.). Приняв в основном бакунистскую программу, организация признала, что ее требования могут быть осуществлены лишь путем насильственного переворота и при этом возможно скорейшего, т. к. развитие капи-

тализма и все большее и большее проникновение в народную жизнь (благодаря протекторату и стараниям русского правительства) разных язв буржуазной цивилизации угрожают разрушением общины и большим или меньшим искажением народного мирозерцания». Произведя быструю мобилизацию сил и учитывая опыт предыдущего «хождения в народ», «Земля и воля» двинула организованные группы в деревню. Были созданы поселения в губерниях: Нижегородской, Воронежской, Самарской, Саратовской, Тамбовской, Псковской, Смоленской и др. Однако уже через год—два выяснилось, что и при новом методе работы успеха достигнуть не удавалось. Вера в близкий крестьянский бунт не оправдалась. Наиболее яркой иллюстрацией беспочвенности «хождения в народ» явился так наз. «чигиринский заговор» (см.), выразившийся в попытке Стефановича и др. подготовить восстание среди крестьян Чигиринского уезда Киевской губ., воспользовавшись именем царя. Наступило разочарование, и «хождение в народ» потеряло в глазах землевольцев всю свою привлекательность. И деревенщина незаметно для себя заразилась мало-по-малу терроризмом, террористическими настроениями» (А п т е м а н). Так, в силу банкротства новой тактики «хождения в народ», наметился поворот Н. в сторону политики. Процесс этот совершался не сразу. Сначала незаметно выразилось разочарование значительной части народников тактикой «хождения в народ», и крестьянство стало считаться неспособным к каким-либо революционным действиям; потом начали обвинять правительство и его агентов, к-рые лишают революционеров возможности вести какую-либо легальную работу в пользу улучшения положения крестьянства, и, наконец, настойчивее начали раздаваться голоса с требованием борьбы с правительством и соответствующих изменений программы. К концу 1876 террористы настолько усилились в организации землевольцев, что добились права выпуска своего органа «Листок „Земли и воли“», что уже означало открытый фактический раскол. Сознывая невозможность продолжать работу при таких условиях, руководители «Земли и воли» собрали в конце июня 1879 съезд в Воронеже. Но перед этим сторонники террора и политической борьбы собрали отдельно свой съезд в Липецке (17—21/IV 1879), на котором они стоворились и сорганизовались. На самом Воронежском съезде дело до раскола не дошло, но спустя несколько месяцев «Земля и воля» все же разделилась на две партии—«Народную волю» и «Черный передел». 1/X 1879 вышел № 1 «Народной воли» (см.).

«Народная воля». Со вступлением Н. в народо-вольческий период идеализация крестьянства, «хождение в народ» и бунтарская тактика сменились теорией Н. К. Михайловского о «героях и толпе», согласно к-рой масса («толпа») сама по себе не творит историю, а творят ее отдельные выдающиеся одиночки-«герои», а масса неспособна к сознательным организованным действиям: она может только пассивно следовать за «героями». Народники не понимали, что не герои делают историю, а история делает героев, следовательно, не герои создают народ, а народ создает героев и двигает вперед историю. «Герои, выдающиеся личности могут играть серьезную роль в жизни общества лишь постольку, поскольку они сумеют правильно понять усло-

вия развития общества, понять,—как их изменить к лучшему. Герои, выдающиеся личности могут попасть в положение смешных и никому ненужных неудачников, если они не сумеют правильно понять условий развития общества и начнут переть против исторических потребностей общества, возмнив себя „делателями истории. К разряду таких именно героев-неудачников и принадлежали народники» [История Всесоюзной Коммунистической партии (большевиков). Краткий курс. Под ред. Комиссии ЦК ВКП(б), 1938, стр. 16]. Эта теория «героев» и «толпы» принесла громадный вред революционному движению: она тормозила образование массовой пролетарской партии, из нее вытекал последующий переход народо-вольцев к индивидуальному террору, который стал единственным средством их борьбы с царизмом. «Для народо-вольца,—писал Ленин,—понятие политической борьбы тождественно с понятием политического заговора!... Традиции бланкизма, заговорщичества страшно сильны у народо-вольцев, до того сильны, что они не могут себе представить политической борьбы иначе, как в форме политического заговора» (Ленин, Соч., т. II, стр. 181). Сохраняя в основном все свои программно-теоретич. воззрения, свою веру в то, что народ готов и способен осуществить социализм, как только будет устранено основное препятствие на его пути, народо-вольцы всю свою борьбу свели к террористическому единоборству с царизмом. Как и следовало ожидать, это единоборство закончилось разгромом партии «Народная воля». 1/III 1881 бомбой народо-вольца Гриневецкого был убит Александр II, но этим «своей непосредственной цели, пробуждения народной революции, они не достигли и не могли достигнуть» (Ленин, Соч., т. XIX, стр. 348). Террор не вызывал и не мог вызвать массового движения, потому что террористическую деятельность одиночек была подменена пропагандистской и организационная работа в массах, потому что вся теория и практика Н. вела к затормаживанию создания массовой организации. «Народо-вольцы сделали шаг вперед, перейдя к политической борьбе, но связать ее с социализмом им не удалось» (Ленин, Соч., т. VII, стр. 63). Убийство царя не оправдало радужных надежд народо-вольцев; оно не принесло никакой пользы народу. Убийствами отдельных лиц нельзя было свергнуть царское самодержавие, нельзя было уничтожить класс помещиков. На месте убитого царя появился другой—Александр III, при котором рабочим и крестьянам стало жить еще хуже. Царское правительство довольно быстро оправилось от нанесенного ему удара. Начались аресты, расправы; страна вступила в период глубокой реакции.

Избранный народниками путь борьбы с царизмом посредством отдельных убийств, посредством индивидуального террора был ошибочным и вредным для революции. Политика индивидуального террора исходила из неправильной народнической теории активных «героев» и пассивной «толпы», ждущей от «героев» подвига. Эта ложная теория говорила, что только отдельные выдающиеся одиночки делают историю, а масса, народ, класс, «толпа», как презрительно выражались народнические писатели, неспособна к сознательным, организованным действиям, она может только слепить за «героями». Поэтому народники отказа-

лись от массовой революционной работы среди крестьянства и рабочего класса и перешли к индивидуальному террору. Народники заставили одного из крупнейших революционеров того времени—Степана Халтурина прекратить работу по организации революционного рабочего союза и целиком заняться террором.

Народники отвлекали внимание трудящихся от борьбы с классом угнетателей бесполезными для революции убийствами отдельных представителей этого класса. Они тормозили развитие революционной инициативы и активности рабочего класса и крестьянства» [История Всесоюзной Коммунистической партии (большевиков). Краткий курс. Под ред. Комиссии ЦК ВКП(б), 1938, стр. 12—13]. В статье «Революционный авантюризм» Ленин указывал, что индивидуальный террор вызывает «лишь скоропреходящую сенсацию» и ведет «к апатии, к пассивному ожиданию следующего периода» (Ленин, Соч., т. V, стр. 150). Ленин всегда подчеркивал, что «особенно увлекаются террором (надолго или на минуту) именно те, кто не верит в жизненность и силу пролетариата и пролетарской классовой борьбы» (Ленин, Соч., т. VII, стр. 29).

«Террор был результатом—а также симптомом и спутником—неверия в восстание, отсутствия условий для восстания» (Ленин, Сочинения, том IX, стр. 26). Результат царубийства—торжество реакции и наступивший вслед затем кризис народолюбия—лучшая иллюстрация этого ленинского положения. Окончательный и сокрушительный удар народничеству был нанесен с самой неожиданной для него стороны—со стороны развивавшегося самостоятельного рабочего движения, к-рое открыло новые перспективы революционной борьбы, новую программу, новую стратегию и тактику. Народолюбские организации начинают быстро хиреть, среди них начинают возникать серьезные разногласия, в результате к-рых небольшая часть народолюбцев, порвав с Н., переходит в лагерь марксистов, а другая постепенно вырождается в глубоко оппортунистич. направление—т. н. либеральное народничество.

Либеральное народничество. Начавшееся после 1/III 1881 разложение в народнической среде закончилось полным отказом от революционных и бунтарских традиций старого Н. «Народничество было до известной степени цельным и последовательным учением. Отрицалось господство капитализма в России; отрицалась роль фабрично-заводских рабочих как передовых борцов всего пролетариата; отрицалось значение политической революции и буржуазной политической свободы; проповедывался сразу социалистический переворот, исходящий из крестьянской общины с ее мелким сельским хозяйством. От этого цельного учения остались теперь только клочья» (Ленин, Соч., т. VIII, стр. 361). Революционное Н. выродилось в либеральное Н. Причину этого вырождения Ленин видел в том факте, что раскололась деревня, что «вместе с ней раскололся и старый русский крестьянский социализм, уступив место, с одной стороны, рабочему социализму; с другой—выродившись в пошлый мещанский радикализм. Иначе как вырождением нельзя назвать этого превращения. Из доктрины об особом укладе крестьянской жизни, о совершенно самобытных путях нашего развития—вырос какой-то жиденький эклектизм, который не может уже отрицать, что товарное

хозяйство стало основой экономического развития, что оно переросло в капитализм, и который не хочет только видеть буржуазного характера всех производственных отношений, не хочет видеть необходимости классовой борьбы при этом строе. Из политической программы, рассчитанной на то, чтобы поднять крестьянство на социалистическую революцию против основ современного общества—выросла программа, рассчитанная на то, чтобы заштопать, „улучшить“ положение крестьянства при сохранении основ современного общества» (Ленин, Соч., т. I, стр. 165). Либеральные народники проповедывали примирение с царским правительством. «Они просто думают,—писал Ленин про народников того времени,—что если попросить хорошенько да поласковее у этого правительства, то оно может все хорошо устроить» (Ленин, там же, стр. 161).

Народники 90-х гг. закрывали глаза на положение бедноты в деревне, на классовую борьбу в деревне, на эксплуатацию бедноты кулачеством и восхваляли развитие кулацких хозяйств. «Народники в 80-х и 90-х годах стали выразителями интересов кулачества» [История Всесоюзной Коммунистической партии (большевиков). Краткий курс. Под ред. Комиссии ЦК ВКП(б), 1938, стр. 16]. Идеологи либерального Н. 90-х гг. Н. К. Михайловский, С. Н. Южаков, В. П. Воронцов, В. С. Кривенко со страниц своего печатного органа «Русское богатство» вели ожесточенную борьбу с марксизмом. Их «Русское богатство» было пристанищем для всякого рода оппортунистич. критиков марксизма. Бернштейна, Давида, Герца и др. оппортунистич. критиков марксизма они поднимали на щит как глашатаев новой истины.

Развитие рабочего класса народники рассматривали как своего рода «историческое несчастье», писали о «язве пролетариата». «В 80-х годах 19 столетия в среде русской революционной интеллигенции,—писал т. Сталин в 1906,—возник замечательный спор. Народники говорили, что главная сила, которая может взять на себя „освобождение России“,—это бедное крестьянство. Почему?—спрашивали их марксисты. Потому,—говорили они,—что крестьянство многочисленнее всех и в то же время беднее всех в русском обществе. Марксисты отвечали: правильно, что крестьянство сегодня составляет большинство и очень бедно, но разве дело в этом? Крестьянство уже давно составляет большинство, но до сих пор оно без помощи пролетариата никакой инициативы не проявляло в борьбе за „свободу“. А почему? Потому, что крестьянство, как сословие, изо дня в день разрушается, распадается на пролетариат и буржуазию, тогда как пролетариат, как класс, изо дня в день растет и крепнет. И бедность не имеет тут решающего значения: „босяки“ беднее крестьян, но никто не может сказать, что они возьмут на себя „освобождение России“. Дело лишь в том, кто растет и кто стареет в жизни. И так как пролетариат единственный класс, который непрерывно растет и устремляется к жизни, поэтому наш долг встать рядом с ним и признать его главной силой русской революции,—так отвечали марксисты. Как видите, марксисты с диалектической точки зрения смотрели на вопрос, в то время как народники рассуждали метафизически, так как на жизнь смот-

рели как на „застывшую на одной точке“ (Сталин, Анархизм или социализм, цитируется по кн.: Берия, К вопросу об истории большевистских организаций в Закавказьи, 1937, стр. 78—79).

Либеральные народники вели борьбу против рабочего движения, пугались его. Михайловский в своих статьях доказывал, что классовая борьба—«школа озверения». Знаменитая стачка петербургских ткачей 1896, которая вырвала у царского правительства закон 2 июня 1897, встретила с их стороны враждебное отношение. Борьба русских марксистов с эпигонами народничества (либеральными народниками), борьба Ленина против всего народничества в целом закончилась в 90-х гг. полным идейным разгромом народничества. Подводя итоги дискуссии с либеральными народниками, Ленин писал: «Бывши в свое время явлением прогрессивным, как первая постановка вопроса о капитализме, народничество является теперь теорией реакции и вредной, сбивающей с толку общественную мысль, играющей на руку застою и всякой азиатчине» (Ленин, Соч., т. II, стр. 323).

Неонародничество. К началу 20 в., с развитием рабочего движения, с успехом марксизма в России и образованием самостоятельной рабочей партии, либеральное Н. как самостоятельная политич. сила разложилось и значительная его часть, как это и нужно было ожидать, открыто перешла в лагерь буржуазного либерализма, примкнув к «Союзу освобождения». В начале 20 в. под влиянием оживления крестьянского движения Н. вновь возрождается. Появляется т. н. неонародничество, прежде всего в лице партии *социалистов-революционеров* (см.), претендовавшей на преемство традиций партии «Народная воля». В 1906 правые социалисты-революционеры (эсеры) оформились в отдельную партию народных социалистов (энесов), открыто отстаивавшую интересы кулацкой верхушки деревни. Полуанархически настроенные эсеры выделились в группы *максималистов* (см.) и всю свою деятельность выражали в ряде авантюристических террористических актов и экспроприаций. «В начале 20 века социалисты-революционеры выражали наиболее оформленно взгляды левых народников. Революция 1905 года... дала генеральную проверку народничеству и определила его место. Крестьянская демократия—вот единственное реальное содержание и общественное значение народничества... Фразы о „социализме“ у народников, о „социализации земли“, уравнительности и т. п.—простая словесность, облекающая реальный факт стремления крестьян к полному равенству в политике и к полному уничтожению крепостнического землевладения» (Ленин, Соч., т. XVI, стр. 283—284). Программные документы всех неонароднических организаций и партий представляли собой эклектическую смесь идей старого Н. и бернштейнианского оппортунизма в самой различной комбинации и пропорции. «Старинное народничество, подновленное модным европейским оппортунизмом (ревизионизм, бернштейнианство, критики Маркса), составляет весь оригинальный идейный багаж так называемых социалистов-революционеров» (Ленин, Сочинения, том VIII, стр. 361). По сути дела социализмом у них и не пахло. Говоря об эсерах, II Съезд РСДРП (1903) указал, что это «бур-

жуазно-демократическая фракция», которая теоретически и практически противодействует «усилиям социал-демократов сплотить рабочих в самостоятельную политическую партию, стараясь, наоборот, удержать их в состоянии политически бесформенной массы, способной служить лишь орудием либеральной буржуазии». Они особенно вредны тем, что под маской социализма преследуют буржуазные тенденции. В годы реакции почти вся эсеровская масса рассыпалась, а верхи слились с кадетами. В годы первой мировой империалистич. войны эсеры были оборонцами, помогали царскому правительству и буржуазии в их захватнических грабительских устремлениях. В ходе Февральской буржуазно-демократической революции 1917 и Великой Октябрьской социалистической революции они выродились в буржуазных контрреволюционеров.

Последыши народников, остатки контрреволюционной партии с.-р. — «левые» эсеры— вместе с «левыми коммунистами» и разоблаченным ныне изменником, шпионом и оборотом Троцким и его группой подняли мятеж против Советской власти (см. *Левые-эсеровский мятеж*). Но массы за ними не пошли. Потерпев поражение в своей авантюристической тактике захвата власти, эсеры (как правые, так и «левые») скатились в лагерь буржуазно-помещичьей контрреволюции. Они организовывали контрреволюционные кулацкие восстания, заговоры, активно помогали буржуазно-помещичьей контрреволюции и интервентам вести борьбу с Советской властью, проводили вредительскую и шпионскую работу. В качестве наймитов мировой буржуазии совершили гнуснейшие убийства *Володарского, Урицкого* (см.), организовали злодейское покушение на жизнь В. И. Ленина.

Конец народничества. «Упадок мелкой буржуазии неминуемо влек за собой рано или поздно отмирание всяческих мелкобуржуазных предрассудков, а рост капитализма и обострение борьбы классов внутри капиталистического общества служили лучшей агитацией за идеи пролетарского социализма» (Ленин, Соч., т. VIII, стр. 360). «Буржуазно-демократическая сущность русского интеллигентского движения, начиная от самого умеренного, культурнического, и кончая самым крайним, революционно-террористическим, стала выясняться все более и более, одновременно с появлением и развитием пролетарской идеологии (социал-демократии) и массового рабочего движения» (Ленин, Соч., т. VII, стр. 63). В 80-х гг. организовалась за границей первая русская марксистская группа «*Освобождение труда*» (см.), к-рая проделала большую работу по распространению марксизма в России. Народники, к тому времени оказавшиеся полными теоретическими и практическими банкротами, продолжали отстаивать свою линию, решительно и упорно сопротивлялись утверждению марксизма, всеми силами мешали образованию партии рабочего класса. «Поэтому марксизм в России мог вырасти и окрепнуть лишь в борьбе с народничеством.

Группа „Освобождение труда“ развернула борьбу против ошибочных взглядов народников, показывала, какой вред приносит рабочему движению учение народников и их сподобы борбы.

В своих работах, направленных против народников, Плеханов показал, что взгляды на-

родников ничего общего не имеют с научным социализмом, хотя народники и называли себя социалистами.

Плеханов первый дал марксистскую критику ошибочных взглядов народников. Наносил меткие удары народническим взглядам, Плеханов одновременно развернул блестящую защиту марксистских взглядов» [История Всесоюзной Коммунистической партии (большевиков). Краткий курс. Под ред. Комиссии ЦК ВКП(б), 1938, стр. 13]. Конечно, Маркс и Энгельс подготовили эту борьбу, первые дали критику Н., но такие работы Плеханова, как «Наши разногласия», «Социализм и политическая борьба», «Новый защитник самодержавия, или горе г. Л. Тихомирова», «К вопросу о развитии монистического взгляда на историю», нанесли решительный удар по основным устоям народнической теории. Особенное значение имела последняя книга, на к-рой, как указывал Ленин, «воспиталось целое поколение русских марксистов» (Ленин, Соч., т. XIV, стр. 347, примеч.). Однако в произведениях Плеханова, посвященных Н., имеются существенные недостатки и даже ошибки, которые были зародышем его будущих меньшевистских взглядов (недооценка революционности крестьянства и способности пролетариата повести его за собой, вера в либеральную буржуазию, как силу, которая может оказать поддержку революции, и т. д.).

«Хотя Плеханов уже в 80-х годах нанес основной удар народнической системе взглядов, однако в начале 90-х годов взгляды народников все еще встречали сочувствие среди некоторой части революционной молодежи. Часть молодежи продолжала думать, что Россия может миновать капиталистический путь развития, что главную роль в революции будет играть крестьянство, а не рабочий класс. Остатки народников всячески старались помешать распространению марксизма в России, повели борьбу против марксистов, стараясь их всячески опорочить. Надо было до конца идейно разгромить народничество, чтобы обеспечить дальнейшее распространение марксизма и возможность создания социал-демократической партии. Эта работа была проделана Лениным» [История Всесоюзной Коммунистической партии (большевиков). Краткий курс. Под ред. Комиссии ЦК ВКП(б), 1938, стр. 20]. Ленин до конца разоблачил истинное лицо народников как фальшивых «друзей народа», идущих на деле против народа. Ленин показал, что настоящими друзьями народа, желающими уничтожить капиталистический и помещичий гнет, уничтожить царизм, являются не народники, а марксисты. Ленин в 90-х гг. завершил идейный разгром народничества, добил народничество с его ошибочными и вредными для дела революции взглядами. В своих ранних работах: «Что такое „друзья народа“ и как они воюют против социал-демократов?», «Развитие капитализма в России», «Экономическое содержание народничества и критика его в книге г. Струве», «К характеристике экономического романтизма», «Перлы народнического прожектерства», «От какого наследства мы отказываемся?» и т. д., Ленин на основе анализа огромного фактич. материала общественно-экономич. развития России разгромил идейно-политич. взгляды Н., нанес сокрушительный удар субъективному методу в социологии и дал классическую оценку Н.

Останавливаясь, гл. обр., на либеральном Н., Ленин дал развернутую, беспощадную критику всего Н. в целом. Вместе с тем Ленин видел две стороны Н. 70-х гг.: реакционную и прогрессивную. Народники социализм понимали вульгарно, через кривое зеркало бакунизма, что не имело ничего общего с научным социализмом. Их теории «являются безусловно реакционными, поскольку они выступают в качестве социалистических теорий» (Ленин, Соч., т. I, стр. 184). «Они замазывают антагонизм современных русских общественно-экономических отношений... Они — реакционны, изображая наше государство чем-то над классами стоящим... Они реакционны потому, наконец, что абсолютно не понимают необходимости борьбы и борьбы отчаянной самих трудящихся для их освобождения» (Ленин, Соч., т. I, стр. 182—183). Но то же Н. является прогрессивным, «поскольку выставляет общедемократические требования, т. е. борется против каких бы то ни было остатков средневековой эпохи и крепостничества» (Ленин, Соч., т. I, стр. 184). Эту прогрессивную сторону народничества Ленин весьма ценил. Хотя «Народнический социализм — гнилая и смердящая мертвечина», хотя «сгнил народнический социализм вплоть до самого левого» (Ленин, Соч., т. XVI, стр. 312), Ленин все же выступал против пошлой оценки его меньшевиками. Он писал: «Воюя с народничеством, как с неверной доктриной социализма, меньшевики доктринерски просмотрели, прозевали исторически реальное и прогрессивное историческое содержание народничества, как теории массовой мелкобуржуазной борьбы капитализма демократического против капитализма либерально-помещичьего, капитализма „американского“ против капитализма „прусского“. Отсюда их чудовищная, идиотская, ренегатская идея..., что крестьянское движение и реакционно, что кадет прогрессивнее трудовика, что „диктатура пролетариата и крестьянства“... противоречит „всему ходу хозяйственного развития“» (Ленин, Соч., т. XIV, стр. 214). Народничество сыграло известную роль в истории русского революционного движения, в борьбе против крепостничества и самодержавия. В домарксистский период эти мелкобуржуазные революционеры сделали в сравнении с декабристами шаг вперед в борьбе против царского самодержавия. Рассматривая себя субъективно социалистами, они объективно отразили стремление крестьянства к глубокому буржуазно-демократическому перевороту. Указывая на перерождение «старого русского крестьянского социализма» и призывая «решительно и окончательно разорвать со всеми мешанскими идеями и теориями», Ленин пояснял, что зовет он к разрыву не с идеями либеральных народников, с к-рыми не было у русских марксистов никакой связи, а именно с идеями старого русского крестьянского социализма в общем, так как эти идеи настолько выдохлись, что «потеряли... всякую цельную теоретическую основу, спустившись до жалкого эклектизма, до самой доджинной культурническо-оппортунистской программы» (Ленин, Сочинения, т. I, стр. 183). И причина этого вырождения лежит в самих идеях Н. «Я везде старался показать необходимость такого вырождения старых теорий, везде старался уделять возможно меньше места критике этих господ (либеральных народников. — Ред.)

в частности и возможно больше—общим и основным положениям старого русского социализма» (Ленин, там же). В статье «От какого наследства мы отказываемся?» Ленин указывал, что русские марксисты («русские ученики») «употребляют слова „народник“ и „народничество“ в широком смысле. Что между народниками есть не мало различных оттенков, этого никто не забывал и не отрицал». Но «Для „ученика“ важно вовсе не то, чтобы показать, напр., негодность воззрений, отличающих какого-нибудь г. Юзова от других народников: для него важно опровергнуть воззрения, общие и г. Юзову и г. Михайловскому и всем народникам вообще» (Ленин, Соч., т. II, стр. 333 и 334). «В борьбе против народников Ленин считал допустимым временное соглашение с „легальными марксистами“, чтобы использовать их против народников, например, совместный выпуск печатного сборника против народников. Но в то же время Ленин со всей резкостью критиковал „легальных марксистов“, разоблачая их либерально-буржуазное нутро.

Многие из этих „попутчиков“ стали потом кадетами (главная партия русской буржуазии), а во время гражданской войны—заядлыми белогвардейцами» [История Всесоюзной Коммунистической партии (большевиков). Краткий курс. Под ред. Комиссии ЦК ВКП(б), 1938, стр. 22]. В конце 90-х гг. в Закавказье левое крыло Мессаме-даси, во главе с т. Сталиным и др., отстаивая основы революционного марксизма, вело решительную борьбу против народнических направлений среди грузинской интеллигенции. «Борьба Ленина и его сторонников против народничества уже в 90-х годах привела к окончательному идейному разгрому народничества» (там же, стр. 21—22). Некоторые «историки» идеализировали народничество и даже объявляли это насквозь враждебное марксизму течение предтечей пролетарской партии и большевизма и роль личности в истории трактовали с полусервских позиций. Делались попытки смазать различие между научным и утопическим социализмом и тем возродить старую народническую теорию о том, что крестьянство самостоятельным путем, «самотеком» придет к социализму. М. Н. Покровский, рассматривавший историю как «политику, опрокинутую в прошлое», в погоне за рискованными и чуждыми марксизму аналогиями объявил *Чернышевского* (см.) за программу «Великорусса» меньшевиком, Желябова, автора бланкистского воззвания «Молодая Россия», и анархистов-нечаевцев—большевиками, Ткачева, народнические и бланкистские взгляды к-рого Энгельс и Маркс беспощадно высмеивали,—«первым русским марксистом» и т.д. По пути Покровского пошли и некоторые другие. Эти историки забыли, что «марксизм у нас вырос и окреп в борьбе с народничеством (народовольчеством и т. п.), как злейшим врагом марксизма, и на основе разгрома его идейных положений, средств и методов политической борьбы (индивидуальный террор, исключаящий организацию массовой партии)» [«О пропагандистской работе...», Постановление ЦК ВКП(б), см. газ. «Правда» от 14 июня 1935, № 162(6408)].

Полный идейный разгром Н., а затем разгром его организаций, вставших на путь контрреволюции, обеспечили победу *Октябрьской Великой социалистической революции* (см.)

и успех строительства первого в мире социалистического государства. Попытки модернизации и идеализации прошлого, попытки связать историю возникновения большевистской партии с народовольчеством, по времени совпавшие с яростной борьбой против партии правых реставраторов капитализма, являлись антипартийными вылазками, ничего общего не имеющими с наукой истории. Не случайно, что несколько позже многие из этих «историков» были разоблачены как злейшие враги народа. Из теоретических источников и тактических положений Н. питались враги партии и Советской власти: право-троцкистские реставраторы капитализма (идея вставания кулацких кооперативных гнезд в социализм, затупешивание классовой борьбы и т. д.) и фашистско-националистические организации, вступившие на путь измены и предательства родины. Презренная банда изменников и предателей родины заимствовала из арсенала Н. террористические и заговорщические средства и методы борьбы, использовала индивидуальный террор в контрреволюционных реставраторских целях. Изгнанные из рядов ВКП(б), агенты фашизма, презренные предатели родины, потеряв всякую почву под ногами, не имея никакой поддержки трудящихся масс, объединились в единую банду шпионов, диверсантов и убийц, поставив своей целью свержение Советской власти и реставрацию капитализма в СССР. В результате этого гнусного сговора в 1934 ими был убит один из лучших учеников Ленина—Сталина—С. М. Киров (см.); они подготавливали убийство вождя пролетариата и друга всех трудящихся—И. В. Сталина—и других руководителей коммунистич. партии и Советского правительства. Жалкие эпигоны Н., именовавшиеся социалистами-революционерами, разгромленные партией Ленина—Сталина в ходе борьбы за утверждение диктатуры пролетариата и построение социалистического общества, закончили свой бесславный путь в поганой яме контрреволюции. Н. сошло с исторической сцены. И. Меницкий.

НАРОДНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ИНСТИТУТЫ, см.

Педагогическое образование.

НАРОДНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ, см. *Педагогика* и очерки Н. о. в статьях *Союз Советских Социалистических Республик, Российская Советская Федеративная Социалистическая Республика* и в других статьях о советских республиках и зарубежных странах.

«НАРОДНОЕ ПРАВО», мелкобуржуазная интеллигентская политическая партия народнического толка, возникшая в первой половине 90-х гг. и очень скоро прекратившая свое существование. Основателями ее были М. А. Натансон, С. Н. Тютчев, А. В. Геденовский, О. В. Аптекман и другие народники. Стремясь к объединению всех оппозиционных сил, народоправцы стали целиком на почву чисто демократических требований, совершенно отказались от социализма и только в силу своих старых народнических навыков и традиций называли свою партию социально-революционной. К «Н. п.» примкнуло довольно значительное количество интеллигентских кружков—в Орле, Саратове, Петербурге, Москве, Харькове, Новгороде, Перми и др. Из петербургских литераторов очень близко стоял к «Н. п.» Н. К. Михайловский со своим кружком, а также А. И. Богданович, явившийся первым партийным литератором. В Смоленске была поста-

влена тайная типография, в к-рой были отпечатаны «Манифест» партии и брошюра Богдановича «Насущный вопрос». Этим и ограничилась вся деятельность партии: в апреле 1894 одновременно была взята типография в Смоленске и ликвидированы народоправческие кружки в ряде городов. Главные деятели были арестованы и подверглись репрессиям. Впоследствии значительное количество народоправцев вошло в партию с.-р.

Ленин видел в народоправцах выразителей стремлений либерально-демократич. течений, все более усиливающихся в конце 19 и начале 20 вв., самых разнообразных слоев крупной и мелкой буржуазии (см. Л е н и н, Соч., т. V, стр. 164). Он указывал на то, что народоправцы, называющие свою партию «социально-революционной», на самом деле ограничиваются только политическими реформами, заблудившимся образом обходят «проклятые» социалистические вопросы. Ленин называл народоправцев «более откровенными демократами», но «далеко не освободившимися от старых предрассудков и далеко непоследовательными» (Л е н и н, Соч., т. II, стр. 184). Смотри на народоправство «как на переходное учение», Ленин ставил ему в заслугу то обстоятельство, что оно «устыдилось самобытности народнических доктрин и открыто вступило в полемику с теми отвратительнейшими реакционерами народничества, которые перед лицом полицейской классовой абсолютизации позволяют себе говорить о желательности экономических, а не политических преобразований» (Л е н и н, там же, стр. 185). Отмечая очень быстрый уход со сцены народоправцев, Ленин указывал, что их наследником, «их определенным, последовательным, зрелым продолжателем явилось либеральное „Освобождение“, желающее группировать вокруг себя представителей буржуазной оппозиции в России» (Л е н и н, Соч., т. V, стр. 164). М. Клевенский.

НАРОДНОЕ ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВО, представление народа—в буржуазном гос. праве—1) осуществление государственной власти за народ и от имени всего народа особыми выборными органами, 2) законодательные собрания разных наименований (парламенты, сеймы, кортесы и т. д.). На деле буржуазный парламент является представителем ничтожного меньшинства населения (см. *Парламентаризм и Парламент*).

Хотя в советском законодательстве термин «народное представительство» не употребляется, но по существу лишь в условиях социалистич. государства, обеспечившего моральное и политич. единство народа и подлинно всеобщее, равное и прямое избирательное право при тайном голосовании, с подотчетностью каждого депутата и правом избирателей отозвать его досрочно, высшие органы в лице Верховных советов. Союза, союзных и автономных республик являются подлинно народным представительством (см. *Совет Верховный*).

НАРОДНОЕ СОБРАНИЕ, парламент в Болгарии (см. *Болгария*, Государственное устройство).

НАРОДНОЕ ЧТЕНИЕ, внешкольные мероприятия для взрослых и подростков в дореволюционной России—публичные чтения «одобренных» особым каталогом рассказов и брошюр, обычно с демонстрацией диапозитивов; возникли в 1872. Разрешались только в крупных городах при условии а) политической благонадежности устроителей Н. ч. и чтеца и б) чтения без всяких пояснений, только по готовому

тексту. Лишь с 1906 было разрешено не только читать по тексту, но и излагать своими словами. При этом в аудитории обычно присутствовал представитель полиции, прекращавший чтение, если слова лектора казались ему направленными против монархии, религии и т. п. В отдельных случаях Н. ч. использовались большевиками для целей революционной пропаганды.

НАРОДНЫЕ ДОМА, просветительные учреждения клубного типа в дореволюционной России и нек-рых буржуазных странах (во Франции, Бельгии, Швейцарии—Maison du peuple), объединявшие ряд внешкольных мероприятий для взрослых. В царской России существовало около 200 народных домов, которые были учреждениями, включавшими в себя театр, библиотеку-читальню, чайную и столовую, рассчитанные на посетителя из народных, преимущественно рабочих масс. Народные дома появились впервые во второй половине 1880-х гг. как попытка самодержавия и крупной буржуазии парализовать начавшееся движение рабочего класса, отвлечь внимание рабочих от революционной борьбы. Так возникают в Петербурге в 1885 «Варгунинские гулянья» (на средства фабрикантов бр. Варгуниных), так создаются Н. д. при фабриках Морозовых—в Твери, Корзинкиных—в Ярославле, при Мотовилихинском заводе в Перми и т. д. Выбор пьес для театров и книг для библиотек при Н. д. был подчинен тройной цензуре. На сцену не допускались произведения Пушкина, Грибоедова, в библиотеки—сочинения Добролюбова, Салтыкова-Щедрина, Гл. Успенского.

С конца 90-х гг., с введением казенной монополии на продажу спиртных напитков, устройство Н. д. взяло на себя т. н. «попечительство о народной трезвости», учреждение при министерстве финансов, которое ведало «продажей питья». Это было маскировкой широкого насаждения царских кабаков, доходы с которых составляли одну из основ бюджета правительства Николая II. «Попечительство о народной трезвости», следуя этой политике маскировки кабаков вывеской Н. д. и «чайных с развлечениями», открыло подобные учреждения во всех городах России. На столичные «народные дома» попечительство не жалело средств,—особенно на «показательный» Н. д. в Петербурге, где роскошь постановок должна была прикрывать убожество специального составленного репертуара (феерии и мелодрамы казенно-патриотического содержания).

В 1905, в самый разгар революции, был издан специальный каталог пьес для Н. д.: в нем значилось всего лишь 80 «безусловно разрешенных пьес», в своем большинстве это были бессодержательные водевили и мелодрамы. За малым исключением, лучшие пьесы Островского не допускались в Н. д. («Лес», «Воспитанница» и т. д.), так же как и «Борис Годунов» Пушкина и др. классич. произведения. Однако во время революции 1905 партия большевиков широко использовала Н. д. для митингов, а позднее—для подпольных кружков. В период 1905—16 стало очевидным, что попытка правительства и буржуазии создать свой полицейский аппарат культурного обслуживания рабочих через Н. д. окончательно провалилась, так же как провалилась аналогичная попытка в области политики, известная под именем «зубатовщины». Рабочий класс осознал, что только пролетарская революция откроет ему путь к культуре. «Образцовый» Н. д. в Петербурге

превратился в театральное здание, сдаваемое под частную антрепризу, а большинство Н. д. в провинции—в простые столовые-чайные.

Наряду с Н. д. казенными и частновладельческими существовали в небольшом числе Н. д., основанные по инициативе прогрессивно-демократических кругов русского общества, пытавшиеся действовать независимо от казенной указки. Из таких Н. д. нужно назвать «Василеостровское общество народных развлечений» и «Лиговский народный дом»—в Петербурге, городской «Введенский народный дом» и «Общество содействия народным развлечениям»—в Москве, «Народный дом общества грамотности»—в Киеве и др. Путем непрерывной борьбы с властями руководителям этих немногих Н. д. иногда удавалось создать хороший народный театр с классич. репертуаром (таков был, напр., в 1903—13 театр при Лиговском доме, руководимый П. П. Гайдебуровым), но в большинстве случаев подобные Н. д. погибали в непосильной борьбе с самодержавием. А. М. Горький, попытавшийся создать образцовый Н. д. в Нижнем-Новгороде, после одного сезона работы (1903—04) вынужден был отказаться от этого дела. Полицейский режим самодержавия исключил возможность создания подлинных народных домов в стране, где народ не был хозяином своей жизни и своей культуры. *Е. Медынский.*

НАРОДНЫЕ ЗАСЕДАТЕЛИ, в советском суде граждане, участвующие наряду с постоянным судьей в рассмотрении дел в суде. Н. з. призваны, как и весь советский суд, осуществлять социалистическое правосудие. В соответствии со ст. 103 Конституции СССР рассмотрение дел во всех судах СССР, т. е., начиная с народного суда и кончая Верховным судом СССР, осуществляется с участием Н. з., кроме специально предусмотренных законом случаев. Н. з. могут быть все граждане СССР, пользующиеся избирательными правами. Н. з. избираются в порядке, установленном Законом о судостроительстве СССР, союзных и автономных республик, утвержденном Второй сессией Верховного Совета СССР первого созыва (ст. ст. 10, 22, 23, 24, 25, 29, 30, 38, 46, 55, 63). «Рассмотрение дел во всех судах осуществляется в составе судьи и двух народных заседателей, кроме случаев, специально предусмотренных законом, когда это разбирательство осуществляется тремя членами суда» (Закон о судостроительстве СССР..., ст. 14). Н. з. призываются к исполнению своих обязанностей в судах в порядке очередности по списку, как правило, не более, чем на 10 дней в году. Во время исполнения своих обязанностей в суде Н. з. пользуются всеми правами судьи. За Н. з. из числа рабочих и служащих на все время исполнения ими обязанностей в суде сохраняется их зарплата. Во всех остальных случаях оплата расходов Н. з., связанных с исполнением их обязанностей в суде, производится в порядке, устанавливаемом законодательством союзных республик. Освобождение Н. з. от их обязанностей допускается не иначе, как по отзыву избирателей или же в силу состоявшегося о них приговора суда.

НАРОДНЫЕ КОМИССАРИАТЫ, органы государственного управления Союза ССР, союзных и автономных ССР, осуществляющие руководство порученными им отраслями государственного управления. Во главе Н. к. стоят народные комиссары (см. *Народный комиссар*).

Деятельность Н. к. объединяется и направляется совнаркомом. Система Н. к. Союза ССР, союзных и автономных республик в корне отличается от системы *министерств* (см.) буржуазных государств не только по своей классовой сущности, но и по своим функциям. В СССР, где экономическую основу общества составляет социалистическая система хозяйства и социалистическая собственность на орудия и средства производства, Н. к. и весь вообще государственный аппарат направляют все отрасли хозяйства и культуры, в том числе и сельское хозяйство. В капиталистических государствах, где экономическую основу общества составляет капиталистическая система хозяйства и частная собственность на орудия и средства производства, министерства и весь вообще аппарат капиталистич. государства не руководит хозяйством. Буржуазия не позволяет государству вмешиваться в ее частные интересы и дает ему лишь столько силы, сколько необходимо для сохранения капиталистического производства. В беседе с английским писателем Г. Д. Уэлсом т. Сталин подчеркнул: «Нельзя забывать о функциях государства в буржуазном мире. Это—институт организации обороны страны, организации охраны „порядка“, аппарат собирания налогов. Хозяйство же в собственном смысле мало касается капиталистического государства, оно не в его руках. Наоборот, государство находится в руках капиталистического хозяйства» (Сталин, Вопросы ленинизма, 10 издание, стр. 601—602). «Буржуазный государственный аппарат, буржуазные министерства,—говорит на XVII Съезде ВКП(б) Л. М. Каганович,—не управляют хозяйством. Буржуазно-государственный аппарат играет по преимуществу роль полицейско-регулятивную, охраняя интересы капиталистов против революционных рабочих, а каждым предприятием управляет сам капиталист» [XVII Съезд ВКП(б). Стенографический отчет, 1934, стр. 532].

Н. к. подразделяются Сталинской Конституцией на общесоюзные, союзно-республиканские и республиканские.—Общесоюзными Н. к. СССР называются Н. к. СССР, руководящие непосредственно или через назначаемые ими органы порученными им отраслями гос. управления на всей территории СССР. К ним относятся следующие Н. к.: обороны, вооружения, боеприпасов, авиационной промышленности, судостроительной пром-сти, иностранных дел, внешней торговли, путей сообщения, связи, водного транспорта, топливной пром-сти, химической пром-сти, военно-морского флота, черной металлургии, цветной металлургии, промышленности строительных материалов, электростанций и электропромышленности, среднего машиностроения, общего машиностроения, тяжелого машиностроения и заготовок. Уполномоченные общесоюзных Н. к. входят в состав совнаркомов союзных ССР.—Под союзно-республиканскими Н. к. понимаются одноименные Н. к., существующие и в СССР и в союзных республиках, а также (не все Н. к.) и в автономных республиках. Союзно-республиканские Н. к. СССР руководят порученной им отраслью гос. управления, как правило, через одноименные Н. к. союзных ССР и управляют непосредственно лишь определенным ограниченным числом предприятий по утверждаемому Президиумом Верховного Совета СССР списку (ст. 76 Конституции СССР). Союзно-

республиканскими являются следующие Н. к.: пищевой пром-сти, легкой пром-сти, текстильной пром-сти, лесной пром-сти, земледелия, зерновых и животноводческих совхозов, финансов, торговли, внутренних дел, юстиции и здравоохранения, рыбной пром-сти, мясной и молочной пром-сти.—В целом общесоюзные и союзно-республиканские народные комиссариаты СССР руководят отраслями гос. управления, входящими в компетенцию СССР. Ст. 69 Конституции РСФСР, ст. 68 Конституции УССР, ст. 71 Конституции Азербайджанской ССР, ст. 72 Конституции Грузинской ССР и ст. 68 Конституции Узбекской ССР точно перечисляют, какие из союзно-республиканских Н. к. образуются в автономных ССР. В каждой из 22 автономных ССР создаются, кроме республиканских, следующие народные комиссариаты: земледелия, финансов, торговли, внутренних дел, юстиции и здравоохранения. Кроме того, в соответствии с особенностями хозяйства автономной ССР, могут быть образованы, с утверждения Верховного Совета соответствующей союзной ССР, Н. к. пищевой пром-сти (как, напр., в Молдавской АССР), легкой промышленности и лесной промышленности. Республиканскими считаются Н. к., существующие только в союзных и автономных республиках. Последними являются Н. к.: коммунального хозяйства, народного образования, местной пром-сти и социального обеспечения.

В осуществление директив XVII Съезда ВКП(б) ЦИК и СНК СССР приняли 15/III 1934 постановление об организационных мероприятиях в области советского и хозяйственного строительства. Этим постановлением была ликвидирована функциональная система построения аппарата Н. к. Народные комиссариаты были перестроены на производственно-территориальной основе. На организованные главные производственные и производственно-территориальные управления Н. к. были возложены права и ответственность по всем вопросам руководства подчиненными им организациями и учреждениями. Была расширена непосредственная связь Н. к. с крупнейшими подчиненными им предприятиями. При Н. к. были созданы созываемые раз в два месяца Советы наркоматов — совещательные органы при наркome (от 40 до 70 членов в каждом) с обеспечением в их составе не менее половины представителей местных организаций и предприятий.

А. Денисов.

«НАРОДНЫЕ ОБЩЕСТВА» (Sociétés populaires), официальное название политич. клубов времен французской буржуазной революции 18 в. Наряду с якобинским клубом, первоначально носившим буржуазно-аристократич. характер, и более демократическим клубом *Кордельеров* (см.), уже в 1790 в Париже и в провинциях стали возникать многочисленные т. н. народные и братские общества, в состав к-рых часто допускались «пассивные граждане» (т. е. граждане, лишенные по цензовой конституции 1791 избирательных прав) и даже женщины. Впоследствии, после демократизации клуба якобинцев, «Н. о.» путем т. н. аффилиации превратились в его отделения в провинции. «Н. о.», на первом этапе революции составлявшие основной центр революционной пропаганды (так, например, именно они возглавляли республиканскую кампанию летом 1791), в период якобинской диктатуры превратились в важнейший орган революционного прави-

тельства, обеспечивавший теснейшую связь якобинской диктатуры с народными массами. В это время «Н. о.» принимали участие в борьбе с контрреволюцией, чистке государственного аппарата, подборе кандидатов для замещения общественных должностей и т. д. После переворота 9 термидора победившая контрреволюция поспешила покончить с «Н. о.»: 16/X 1794 была запрещена «аффилиация» «Н. о.», 12/XI 1794 был закрыт парижский клуб якобинцев, а 23/VIII 1795 были ликвидированы все уцелевшие к этому времени «Н. о.».

НАРОДНЫЕ СОЦИАЛИСТЫ (н.-с., энэсы), члены народно-социалистич. партии, образовавшейся в 1906 из группы правых эсеров и представлявшей наиболее правое, легалистско-умеренное крыло мелкобуржуазной демократии (см. Ленин, Соч., т. XIV, стр. 328). Основное ядро партии составилось из народнических элементов, группировавшихся вокруг журнала «Русское богатство» и отстаивавших на I съезде партии эсеров (декабрь 1905—январь 1906) легальные формы борьбы и мирную тактику. Оформившись после съезда в особую литературную группу, Н. с. после разгона 1-й Гос. думы окончательно откололись от с.-р. и образовали самостоятельную легальный полукadetскую «народно-социалистическую партию». Лидерами ее были: А. В. Пешехонов, Н. Ф. Анненский, В. А. Мякотин, А. Б. Петрищев. При выборах во 2-ю Гос. думу Н. с. вступили в блок с кадетами: провели в Думу 14 депутатов. С самого начала своей деятельности Н. с. выступали как выразители интересов кулацкой верхушки крестьянства. Они высказывались против программного эсеровского положения о социализации земли (фактически против передачи всей помещичьей земли крестьянству), признавали лишь частичное отчуждение ее на основе выкупа, выступали против требования республики и Учредительного собрания, против вооруженного восстания и временного революционного правительства.

Ленин называл Н. с. «мещанскими оппортунистами» (Ленин, Сочинения, т. XII, стр. 152), «социал-кадетами», «эсеровскими меньшевиками» (там же, стр. 199). Ленин писал о народно-социалистической партии, что она «очень мало отличается от кадетов, ибо устраняет из программы и республику и требование всей земли» (Ленин, Сочинения, том X, стр. 92). «Вместо стремления к политически-революционной организации крестьян, организации для восстания, мы видим у социал-кадетов стремление к игре в легальность и в парламентаризм, к узкой интеллигентской кружковщине» (Ленин, Сочинения, том XII, стр. 200). Объединяя незначительные группы мелкой буржуазии, Н. с. партия всегда оставалась сравнительно узкой, интеллигентской по своему социальному составу, организацией и не пользовалась никаким влиянием в массах. При выборах в 3-ю Гос. думу народно-социалистическая партия не сумела провести ни одного депутата и вскоре прекратила свое существование. Возродившись в 1917, Н. с. пытались опереться на кулацкие слои деревни и городскую мелкую буржуазию, активно поддерживали буржуазное Временное правительство, посла в его состав двух виднейших своих представителей—Пешехонова, в качестве министра продовольствия, и Зарудного, в качестве министра юстиции. К Великой Октябрьской социалистической рево-

люции народные социалисты отнеслись крайне враждебно: они участвовали в ряде контрреволюционных организаций, в заговорах и вооруженных выступлениях против Советской власти. Вместе с остатками разбитой в гражданской войне белогвардейщины народные социалисты эмигрировали за границу и прекратили там самостоятельное политическое существование.

НАРОДНЫЕ УНИВЕРСИТЕТЫ, культурно-просветительные учреждения, в к-рых читаются популярные систематич. лекции по различным наукам или же циклы лекций по отдельным вопросам. Возникновение Н. у. в буржуазных странах (во второй половине 19 в.) было обусловлено обострением классовой борьбы и ростом потребности (вследствие быстрого развития техники) в квалифицированных рабочих; поэтому Н. у. впервые появились в наиболее развитых капиталистич. странах—Англии и США. Организаторами Н. у. были обычно «культурники», представители буржуазной интеллигенции, выступавшие под лозунгами «поднятия культуры рабочих масс» и широких слоев городского населения вообще. В действительности же Н. у., финансируемые буржуазией, являлись средством охватить эти массы буржуазной идеологией и отвлечь их от участия в революционных кружках. Н. у. возникли в Англии в 1867, когда преподаватель Кембриджского ун-та Джеймс Стюарт организовал в нек-рых заводских поселках циклы публичных лекций по астрономии. Вскоре аналогичные курсы по гуманитарным, естественным и технич. наукам были организованы в США. В 1875 в США и Англии были организованы особые общества распространения университетского образования (University extension). Вслед за этими странами Н. у. стали развиваться и в других государствах. В России Н. у. возникли в 1906 в Москве и Петербурге. В течение 3 лет они быстро распространились по губернской и наиболее крупным уездным городам. Организаторами и преподавателями этих Н. у. были адвокаты, врачи, инженеры, преподаватели высших и средних учебных заведений. Курс лекций той или иной науки обычно составлял 10—20 часов; нередко были циклы лекций в 4—6 час. и даже эпизодические лекции. Научный уровень лекций в народных университетах был низкий. Некоторое исключение в этом отношении представлял университет *Шанявского* (см.) в Москве, имевший в своем составе повышенное отделение. Правительство сначала допускало деятельность народных университетов под своим контролем, предполагая, что рабочих удастся отвлечь от революционного движения этой формой культурничества. С развитием реакции даже эти народные университеты были признаны царизмом опасными, и в 1909 большинство их было закрыто.

После победы Великой Октябрьской социалистической революции Н. у., являвшиеся проводниками буржуазного влияния, прекращают свое существование. Наряду с многочисленными школами и курсами для взрослых университеты организуются на новых началах. Но не только университеты, а и другие высшие учебные заведения стали доступны трудящимся. Советские государственные университеты и вообще все высшие учебные заведения впервые в мировой истории являются подлинно народными.

Е. Медицинский.

НАРОДНЫЙ ДОХОД. Теория Н. д. является одним из разделов марксистско-ленинского учения о воспроизводстве. В работах Маркса, Энгельса, Ленина, Сталина даны научные основы изучения Н. д. при капитализме и в социалистическом хозяйстве. В капиталистич. обществе, где производство подчинено закону стоимости и прибавочной стоимости, Н. д. неизбежно принимает стоимостную форму и имеет классовое содержание. Вся стоимость валового продукта распадается на c (стоимость потребленных средств производства) и на $v+m$ (воспроизведенный переменный капитал и прибавочную стоимость). Последняя часть ($v+m$) представляет созданную рабочими в течение данного года новую стоимость и образует валовой, или Н. д.,—источник доходов всех классов капиталистич. общества. Структура Н. д. капиталистич. общества выражает антагонистический характер капиталистич. распределения. Хотя общая масса Н. д. находится в прямой зависимости от количества занятых в производстве рабочих и от продолжительности, интенсивности и производительности их труда, доход рабочих (v) и доход эксплуататоров (m) изменяются в диаметрально противоположных направлениях. Прогрессивное развитие производительных сил капитализма, выражающееся в росте органического состава общественного капитала, приводит к прогрессивному повышению производительности и интенсивности труда, к удлинению рабочего дня, увеличению количества рабочих дней в году, к росту резервной армии, к относительному уменьшению занятых в производстве рабочих, к понижению заработной платы ниже стоимости рабочей силы и, следовательно, к понижению доли рабочего класса в Н. д. Но эти же факторы прогрессивно увеличивают норму и массу прибавочной стоимости и, следовательно, долю эксплуататоров в народном доходе.

«Вопрос о распределении народного дохода по классам,—говорит Сталин,—является коренным вопросом с точки зрения материального и культурного положения рабочих и крестьян. Недаром буржуазные экономисты Германии, Англии, САСШ стараются запутать этот вопрос в пользу буржуазии, то и дело публикуя свои „совершенно объективные“ исследования на этот счет» (Сталин, Вопросы ленинизма, 10 издание, стр. 380). По их данным получается, что в Германии в 1929 доля заработной платы рабочих в Н. д. составляет 70%, а доля буржуазии—30%, что в США доля рабочих в Н. д. за 1923 составляла более 54%, а доля капиталистов—45% с лишним, что в Англии в 1924 на долю рабочих приходилось немного меньше 50% Н. д. «Понятно,—говорит Сталин,—что нельзя принять результаты этих исследований на веру. Нельзя, так как кроме грешностей чисто экономического порядка в этих исследованиях имеются еще другого рода грешности, имеющие своей целью отчасти скрыть доходы капиталистов и преуменьшить их, отчасти раздуть и увеличить доходы рабочего класса, причисляя к рабочим чиновников, получающих огромные оклады. Я уже не говорю о том, что в этих исследованиях часто не учитываются доходы фермеров и вообще сельских капиталистов». На самом деле «доля рабочих и прочих трудящихся города и деревни, не эксплуатирующих чужого труда, составляла в Германии 55% народного дохода, в САСШ—54%, в Англии—45%, доля же капиталистов

в Германии—45%, в САСШ—46%, в Англии—55%» (С т а л и н, там же, стр. 380—381). С развитием капитализма структура распределения Н. д. изменяется в таком направлении, что доходы паразитических слоев населения (рантье и их агентов) увеличиваются, а темпы накопления производительного капитала снижаются. Обострение противоречий капитализма внутри отдельных стран и на международной арене ведет к прогрессивному росту непроизводительных расходов как со стороны отдельных капиталистов и их союзов, так и со стороны государств. Вследствие этого не только падают темпы накопления производительного капитала, но изменяется и характер его применения. Новые капиталы все больше направляются в отрасли, обслуживающие потребности паразитических слоев населения и военно-полицейские нужды государства. Такое изменение структуры распределения Н. д. в конечном счете подрывает и самый источник народного дохода. В период общего кризиса капитализма народный доход почти всех капиталистических стран имеет тенденцию к понижению. По данным, опубликованным в «Survey of current business» 1938, № 6, «произведенный доход» (Income produced) в США уменьшился в 1936 против 1929 на 21,7%.

Произведенный доход в США (в млрд. долл.).

Годы	Доход	Годы	Доход
1929	81,1	1934	50,1
1930	68,3	1935	55,2
1932	40,0	1936	63,5
1933	42,3		

Народный доход Франции (в млрд. фр., частные доходы).

Годы	Доход	Годы	Доход
1929	245	1933	199
1930	243	1934	178
1931	229	1935	165
1932	206		

DOSSE (Documentation de statistique sociale et économique), P., 1936, № 301, см. Revenu national en France.

Народный доход Англии (в млн. ф. ст.).

Годы	Доход	Годы	Доход
1929	4.384	1932	3.844
1930	4.318	1934	4.238
1931	3.889	1935	4.530

Clark C., National income and outlay, L., 1937.

Народный доход Германии (по данным фашистской статистики) уменьшился в 1936 против 1929 на 17,5%, а именно с 75,9 млрд. марок до 62,6 млрд. марок. Народный доход Англии, Франции и Германии в 1929 едва достигал довоенного уровня в целом и был ниже в расчете на 1 душу населения. В 1936 народный доход этих стран ниже довоенного уровня как в целом, так и, тем более, на 1 душу населения. Только в США Н. д. в 1936 в целом и на одну душу населения был несколько выше довоенного. Все эти данные свидетельствуют о непрерывном обострении противоречий капитализма. Несмотря на рост техники, произво-

дительные силы используются недостаточно. Производственный аппарат недоиспользован в ряде случаев наполовину и более; безработица увеличилась с 1929 в несколько раз. Только по официальным данным число безработных в 32 странах увеличилось с 6 млн. человек до 20,5 млн. чел. в 1936; 1937 и 1938 дают дальнейший рост безработицы. Зарплата уменьшилась с 1929 (по официальным данным): в Германии—на 21%, в Италии—на 18%, в Японии—на 12%, в США—на 14%. Если учесть рост налогового бремени, вызванного увеличением милитаризма, то фактическое уменьшение доходов трудящихся, являющихся основными плательщиками налогов, будет еще более значительным.

В СССР, где нет места эксплуатации, не существует паразитических доходов и паразитического потребления, коренным образом изменились как динамика, так и социальная структура Н. д. «Известно, что в царской России девять десятых населения состояло из малоимущей и неимущей массы, в руки которой поступала примерно одна четверть народного дохода. Иначе говоря, десятая часть населения, состоящая из богатых людей, загребала в свои карманы остальные три четверти народного дохода» (М о л о т о в В., К двадцатилетию Октябрьской революции, 1937, стр. 25). В СССР уже в 1927/28 только 8,1% Н. д. приходилось на кулаков и городских капиталистов. В конце первой пятилетки эта доля упала до 0,5%. Теперь весь народный доход СССР находится в распоряжении трудящихся, причем 99,1% Н. д. создано в социалистических предприятиях и только 0,9%—в мелких хозяйствах трудящихся—единоличников-крестьян и некооперированных кустарей. «Доходы, выжимавшиеся эксплуататорами из народного труда, остаются ныне в руках трудящихся и используются частью для расширения производства и привлечения в производство новых отрядов трудящихся, частью—для прямого повышения доходов рабочих и крестьян» (С т а л и н, Вопросы ленинизма, 10 изд., стр. 570). Данные о размерах Н. д. СССР и о его структуре систематически публикуются в годовых и пятилетних народно-хозяйственных планах, а также в различных экономико-статистических изданиях. Общий размер Н. д. Союза ССР определяется путем вычета из годовой валовой продукции всех отраслей материального производства—суммы материальных издержек в производстве. В число отраслей, составляющих итог Н. д., входит: а) промышленность (добывающая и обрабатывающая), б) сельское хозяйство (земледелие и животноводство), в) строительство, г) транспорт (грузовой), д) торговля, е) общественное питание и ж) прочие мелкие отрасли (охота и рыболовство, не проходящие по промышленности, и т. п.). По каждой из перечисленных отраслей из общей суммы годовой валовой продукции, исчисляемой в неизменных ценах (1926/27), вычитаются материальные затраты в производстве (стоимость сырья, полуфабрикатов, материалов, топлива и электроэнергии, а также амортизация основных производственных фондов). Получившиеся в результате итоги (называемые в статистике чистой продукцией) дают общий размер произведенного народного дохода.

По темпам роста народного дохода СССР оставил далеко позади те наибольшие темпы

возрастания Н. д., к-рые когда-либо имели место в капиталистических странах.

Народный доход СССР (в ценах 1926/27 в млрд. руб.).

Годы	Доход	Годы	Доход
1913	21,0	1932	45,5
1917	16,0	1936	86,0
1928	25,0	1937 (предв.) . .	96,3

В последнем году второй пятилетки народный доход в 4,6 раза больше довоенной его величины и в шесть раз превышает уровень 1917. В царской России Н. д. возрастал ежегодно в среднем на 2,5%. В СССР за годы первой пятилетки Н. д. увеличивался ежегодно в среднем более чем на 16%, за четыре года второй пятилетки он увеличился на 81%, при этом 1936 стахановский год дал 28,5% роста Н. д. Этот невиданный по темпам и масштабам рост Н. д. СССР является прямым следствием того, что у нас «развитие производства подчинено не принципу конкуренции и обеспечения капиталистической прибыли, а принципу планового руководства и систематического подъема материального и культурного уровня трудящихся» (Сталин, Вопросы ленинизма, 10 издание, 1937, стр. 397), что «люди работают у нас не на эксплуататоров, не для обогащения тунеядцев, а на себя, на свой класс, на свое, советское общество, где у власти стоят лучшие люди рабочего класса» (Сталин, Речь на Первом Всесоюзном совещании стахановцев 17 ноября 1935, [М.], 1935, стр. 17). Индустриализация страны, социалистическая переделка сельского хозяйства, безраздельное господство социалистической системы хозяйства и развертывание стахановского движения, прогрессивно повышая производительность труда, создают все более мощные резервы роста Н. д. Народный доход в СССР принадлежит трудящимся. У нас «распределение народного дохода происходит не в интересах обогащения эксплуататорских классов и их многочисленной паразитической челяди, а в интересах систематического повышения материального положения рабочих и крестьян и расширения социалистического производства в городе и деревне» (Сталин, Вопросы ленинизма, 10 изд., стр. 397).

Распределение Н. д. СССР происходит по схеме: 1) ассигнования на расширение производства; 2) отчисления в страховой или резервный фонд; 3) отчисления на культурно-бытовые учреждения (школы, больницы и т. п.); 4) отчисления на общее управление и оборону; 5) отчисления на пенсионеров, стипендиатов и т. п. и 6) индивидуально распределяемые доходы (зарплата, доходы колхозников и т. п.). В СССР объем фактически используемого трудящимися дохода больше индивидуально распределяемой части, так как в социалистическом обществе «все, удерживаемое с производителя как частного лица, прямо или косвенно возвращается ему же как члену общества» (Маркс, Критика Готской программы, в кн.: Маркс и Энгельс, Соч., т. XV, стр. 273). Примерно одна пятая Н. д. идет на расширение социалистич. производства и четыре пятых его составляют фонд потребления. За период 1924—36 капитальные вложения в народном хозяйстве составляют 180,3 млрд. руб.

(в ценах соответствующих лет), из них за годы первой пятилетки было вложено 52,1 млрд. руб. и за 4 года второй пятилетки—117,1 млрд. руб.; невиданные темпы роста Н. д. СССР обеспечили огромный подъем материального и культурного уровня жизни трудящихся. В СССР доходы трудящихся находятся в прямой зависимости от производительности общественного труда. В социалистической промышленности производительность труда выросла в 1913 в 3-с лишним раза, а с учетом сокращения продолжительности рабочего дня—в 4 раза. За один 1936 производительность труда выросла в промышленности в целом на 21%, а в тяжелой индустрии—на 26%. За последние 7—8 лет в крупнейших капиталистических странах выработка на 1 рабочего оставалась примерно стабильной. В СССР за этот период имел место огромный рост производительности труда во всех без исключения отраслях. Соответственно выросло и благосостояние трудящихся СССР. Уже в 1931 в СССР была ликвидирована безработица. Число рабочих и служащих по всему народному хозяйству увеличилось с 11,6 млн. чел. в 1928 до 25,8 млн. чел. в 1936, фонды их заработной платы выросли с 3,8 млрд. руб. в 1924/25 до 71,6 млрд. руб. Средне-годовая заработная плата за тот же период повысилась с 450 руб. до 2.776 руб., причем зарплата промышленного рабочего лишь за период 1929—1936 увеличилась в 2,9 раза. Из года в год растут доходы колхозного крестьянства. В несколько раз увеличились многомиллиардные расходы государства и профсоюзов, идущие на культурно-бытовое обслуживание трудящихся. Только за один 1936 эти расходы достигли 15,5 млрд. руб., или 601 руб. на одного работающего рабочего и служащего. В течение 1929—36 расход по бюджету социального страхования (на пособия, пенсии, дома отдыха, санатории, курорты, на медицинскую помощь застрахованным и их детям, на рабочее жилищно-строительство) составил более 36,5 млрд. р. С 27/VI 1936 по 1/X 1938 многодетным матерям в виде гос. пособия (на основании постановления Правительства о запрещении абортов, увеличении материальной помощи роженицам, установлении государственной помощи многодетным матерям), по данным Наркомфина СССР, выплачено 1.834.700 р. Только в социалистич. государстве рабочих и крестьян оказывается возможным действительный рост богатства народов, рост благосостояния трудящихся.

Лит.: Маркс К., Капитал, т. III, 8 изд., [М.], 1936 (см. гл. 49—52); его же, Критика Готской программы, М., 1937; Ленин В. И., Развитие капитализма в России, Соч., 3 изд., т. III (см. гл. I, § 7); его же, Государство и революция, там же, т. XXI; Сталин И., Политический отчет Центрального Комитета XVI Съезду ВКП(б), в его кн.: Вопросы ленинизма, 10 изд., [М.], 1938; его же, Отчетный доклад XVII Съезду партии о работе ЦК ВКП(б), там же; Молотов В. М., К двадцатилетию Октябрьской революции, Доклад на торжественном заседании в Большом театре 6 ноября 1937 г., [М.], 1937; Второй пятилетний план развития народного хозяйства СССР (1933—37 гг.), издание Госплана СССР, М., 1934; 20 лет Советской власти, Статистический сборник, издание ЦУНХУ Госплана СССР, [Москва], 1938.

А. Петров.

НАРОДНЫЙ КОМИССАР (нарко́м), член СНК, осуществляющий непосредственное руководство определенной отраслью государственного управления. Звание Н. к. принадлежит исключительно членам СНК СССР, союзных и автономных республик. Н. к. общесоюзных и союзно-республиканских наркоматов СССР назначаются и освобождаются от долж-

ности Верховным Советом СССР, а в период между его сессиями — Президиумом Верховного Совета СССР по представлению председателя СНК СССР с последующим внесением на утверждение Верховного Совета СССР. Н. к. союзных и автономных республик назначаются и освобождаются таким же порядком соответствующими Верховными Советами и их президиумами. Работа народных комиссаров направляется и объединяется СНК. Сталинская Конституция предоставляет право Н. к. Союза ССР издавать в пределах компетенции соответствующих наркоматов приказы и инструкции. Последние издаются на основе и во исполнение законов СССР, а также постановлений и распоряжений СНК СССР. Совет Народных Комиссаров СССР имеет право отменять приказы и инструкции народного комиссара СССР. Н. к. союзных республик издают свои акты управления на основании законов СССР и союзной республики, постановлений и распоряжений СНК СССР и союзной республики, приказов и инструкций соответствующих народных комиссариатов СССР. Н. к., к которому обращен запрос депутата Верховного Совета, обязан не более чем в трехдневный срок дать устный или письменный ответ в Верховном Совете.

НАРОДНЫЙ КОМИССАРИАТ АВИАЦИОННОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ, общесоюзный наркомат, образованный Указом Президиума Верховного Совета СССР 11/I 1939 «О разделении Народного комиссариата оборонной промышленности СССР». В состав Н. к. а. п. СССР включены: а) заводы самолетостроения, б) заводы авиамоторные и в) заводы авиационных приборов и радиий.

НАРОДНЫЙ КОМИССАРИАТ БОЕПРИПАСОВ, общесоюзный наркомат, образованный Указом Президиума Верховного Совета СССР 11/I 1939 «О разделении Народного комиссариата оборонной промышленности СССР». В состав Н. к. б. СССР включены: а) заводы, изготовляющие боеприпасы, и б) заводы по производству порохов.

НАРОДНЫЙ КОМИССАРИАТ ВНЕШНЕЙ ТОРГОВЛИ (НКВТ), Наркомвнешторг, организован по постановлению Правительства РСФСР от 11/VI 1920 в порядке преобразования и переименования Народного комиссариата торговли и промышленности в Народный комиссариат внешней торговли. Последнему было предоставлено исключительное право вести все торговые сношения с иностранными государственными, общественными и частными учреждениями и организациями, с торговыми и промышленными предприятиями и отдельными лицами.

Постановлением ЦИК СССР от 12/XI 1923 для руководства всей внешней торговой деятельностью Союза ССР на основе государственной монополии внешней торговли (см.) был создан Наркомвнешторг СССР. В основу деятельности Наркомвнешторга СССР было положено: разработка и осуществление мероприятий, направленных к развитию торговых сношений Союза с иностранными государствами соответственно интересам Союза ССР, составление и осуществление экспортного и импортного плана СССР, разработка вопросов таможенной политики и заведывание таможенным делом СССР, участие в делегациях СССР на международных съездах и конференциях — по заключению торговых договоров и соглашений, разработка вопросов по концессионированию и акционированию от-

дельных отраслей внешней торговли, организация смешанных и иных обществ и учреждений по внешней торговле и пр. — Органами НКВТ СССР за границей являются торговые представительства и торговые агентства СССР. Торговые представительства СССР за границей составляют в то же время часть соответствующих полномочных представительств (полпредств) СССР за границей и входят в состав последних. — По постановлению ЦИК и СНК СССР от 18/XI 1925 НКВТ был слит в единый комиссариат с Народным комиссариатом внутренней торговли и просуществовал в таком виде до 22/XI 1930, когда по постановлению ЦИК и СНК СССР Наркомторг был преобразован и разделен на два самостоятельных наркомата — снабжения и внешней торговли. Создание самостоятельного комиссариата внешней торговли было обусловлено огромным ростом внешне-торгового оборота Союза ССР, расширением круга иностранных государств и фирм, с которыми СССР установил внешне-торговые сношения, и особым характером внешне-торговой деятельности СССР, к-рая целиком была направлена на осуществление важнейших заданий партии и правительства в области социалистической индустриализации страны.

Успешное выполнение планов первой и второй пятилеток, рост хозяйственного авторитета за границей внешне-торговых организаций Наркомвнешторга СССР привели к изданию Правительством постановления от 27/VII 1935 о разрешении объединения Наркомвнешторга заключать внешне-торговые сделки с иностранными фирмами на территории СССР и за границей от имени данного объединения и в пределах его устава.

НАРОДНЫЙ КОМИССАРИАТ ВНУТРЕННЕЙ ТОРГОВЛИ, Наркомвнуторг, был создан 9/V 1924 по постановлению ЦИК и СНК СССР путем преобразования комиссии по внутренней торговле при СТО, созданной еще ранее (17/VII 1923). XIII Съезд партии «утвердил создание Наркомата внутренней торговли и поставил перед всеми торгующими органами задачу овладения рынком и вытеснения частного капитала из области торговли» [История Всесоюзной Коммунистической партии (большевиков). Краткий курс. Под ред. Комиссии ЦК ВКП(б), 1938, стр. 257]. Содержанием деятельности Наркомвнуторга являлось: регулирование торговли и руководство состоящими в его ведении предприятиями; составление перспективного плана развертывания внутреннего торгового оборота; разработка мероприятий, содействующих развитию и организации внутреннего рынка с обеспечением преобладающего влияния государственной и кооперативной торговли в торговом обороте; контроль и наблюдение за торговой деятельностью государственных, кооперативных и частных предприятий; согласование и районирование деятельности государственных и кооперативных предприятий; участие в выработке планов финансирования и кредитования торговли и в составлении экспортно-импортных планов; руководство биржами, торговыми палатами, ярмарками и рационализация торговли; установление и регулирование оптовых и розничных цен на товары; руководство регистрацией торговых и промышленных предприятий и торговой инспекцией.

Развитие социалистического народного хозяйства, рост внутренней торговли и торговых отношений Союза ССР с иностранными госу-

дарствами и укрепление монополии внешней торговли привели к изданию правительством 18/XI 1925 постановления о создании единого Народного комиссариата внешней и внутренней торговли (Наркомторг), к-рый существовал до 22/XI 1930, когда по постановлению ЦИК и СНК Союза ССР было проведено его разделение на два самостоятельных наркомата— Народный комиссариат снабжения (Наркомснаб) и Народный комиссариат внешней торговли (Наркомвнешторг). В этот период времени главенствующее положение в товарообороте страны окончательно занял обобществленный сектор торговли. По постановлению Правительства от 29/VII 1934 Наркомснаб был разделен на два самостоятельных наркомата— Народный комиссариат внутренней торговли и Народный комиссариат пищевой промышленности. При Наркомвнуторге, в соответствии с возросшим объемом задач в области организации внутренней торговли и торговой сети, был создан ряд непосредственно ему подчиненных всесоюзных торговых объединений (Госопторг, Союззаготплодоовощь, Госкультторг и др.), а также главные управления по промышленным и продовольственным товарам, по универсам, местной торговой сети, по снабжению курортов, столовых, ресторанов и кафе и отделы регулирования цен, правил и норм торговли, колхозной торговли и базаров и торговая инспекция.—В связи с передачей Наркомвнуторгу городской сети потребительской кооперации и в целях ликвидации организационных недостатков в работе Наркомвнуторга ЦИК и СНК СССР приняли 5/I 1936 постановление о реорганизации Наркомвнуторга, приведшее к ликвидации ряда главков и отделов и к созданию территориальных главных управлений местных торгов, а также всесоюзных контор по оптовой и розничной торговле различными товарами на началах специализации. Одновременно было проведено создание районных и городских отделов внутренней торговли в районах и городах с развитым товарооборотом. 5/XII 1937 СНК СССР рассмотрел Положение и структуру Наркомвнуторга СССР, к-рое проводит децентрализацию руководства торговлей и повышение роли республиканских и областных органов внутренней торговли в деле планирования и выполнения плана товарооборота. Первая сессия Верховного Совета СССР переименовала Наркомвнуторг в Народный комиссариат торговли.

НАРОДНЫЙ КОМИССАРИАТ ВНУТРЕННИХ ДЕЛ (НКВД), Наркомвнутдел, 1) народный комиссариат, в ведении к-рого сосредоточивалось руководство общим внутренним управлением, общая охрана революционного порядка и государственной безопасности (рабоче-крестьянская милиция, уголовный розыск), вопросы административного устройства и надзор за деятельностью низового советского аппарата, руководство записью актов гражданского состояния, трудовой повинностью, деятельностью добровольных обществ, надзор за культами, общее руководство коммунальным хозяйством, а также руководство местами заключения и принудительными работами. В РСФСР НКВД был образован на 2 Всероссийском Съезде Советов 26/X(8/XI) 1917 и был упразднен 15/XII 1930.

2) Союзно-республиканский НКВД, включающий в свой состав Объединенное государственное политич. управление (см. ОГПУ), образован постановлением ЦИК СССР 10/VII

1934. На НКВД возложено: а) обеспечение революционного порядка и государственной безопасности; б) охрана общественной (социалистической) собственности; в) запись актов гражданского состояния (запись рождений, смертей, бракосочетаний и разводов); г) пограничная охрана (Собрание законов СССР, 1934, № 36, ст. 283). В составе НКВД СССР образованы следующие Главные управления: государственной безопасности, рабоче-крестьянской милиции, пограничной и внутренней охраны, пожарной охраны, исправительно-трудовых лагерей и трудовых поселений, картографии, шоссежных дорог. Кроме этого, образованы отдел актов гражданского состояния и административно-хозяйственное управление. В союзных и автономных республиках организованы республиканские НКВД. В краях и областях имеются Управления НКВД союзных республик. В РСФСР вместо республиканского НКВД установлен институт Уполномоченного НКВД СССР.

Органы НКВД направляют дела по расследуемым ими преступлениям по окончании следствия в судебные органы по подсудности — в установленном законом порядке.

При НКВД СССР организовано особое совещание в составе наркома НКВД, его заместителей и прокурора СССР. Этому совещанию предоставлено право применять в административном порядке высылку, ссылку, заключение в исправительно-трудовые лагеря на срок до 5 лет и высылку за пределы Союза ССР. На прокурора Союза ССР возложен надзор за законностью и правильностью действий НКВД и его органов.

Путь, пройденный ВЧК—ОГПУ—НКВД, ярко отражает все этапы классовой борьбы за торжество социализма. С беззаветным мужеством и героизмом советская разведка наносила и наносит сокрушающие удары внешней и внутренней контрреволюции, громила и громит шпионов, диверсантов, вредителей, экономич. контрреволюцию, с честью охраняя завоевания Великой Октябрьской социалистической революции. Советская разведка—гроза буржуазии, троцкистско-бухаринских наемников фашизма, неусыпный страж социалистической революции, карающая рука великого советского народа.—Прошедшие судебные процессы над злейшими врагами народа,—троцкистско-бухаринскими шпионами, предателями, диверсантами и убийцами—показали огромное значение НКВД в деле охраны нашего государства.—«Уроки последних политически разоблачительных судебных процессов,—говорит т. Молотов,—весьма существенны. Теперь мы особенно хорошо запомнили указание товарища Сталина о том, как опасна в наше время политическая беспечность. Пополнились и наши представления в вопросе о государстве, в вопросе о государстве вообще и о социалистическом государстве, находящемся во внешне капиталистическом окружении, в частности. Больше чем когда бы то ни было мы поняли политическую роль шпионских разведок иностранных государств и вместе с тем необходимость своей собственной хорошей разведки. Наши представления в вопросе о государстве стали еще конкретнее, и это облегчит нам более правильное использование аппарата государства в деле строительства нового, коммунистического общества. Из борьбы с врагами народа мы вышли отнюдь не

ослабленными. Напротив, мы еще больше окрепли и еще больше уверены в полной победе нашего дела» (Молотов В., О высшей школе, 1938, стр. 19).

Перестроившись и укрепившись под руководством Ленинско-Сталинской партии, НКВД разгромил троцкистско-бухаринские, шпионско-диверсионные, вредительские и террористические гнезда, раскрыл заговор внешних и внутренних врагов против революции. В своей работе НКВД опирался и будет опираться на поддержку народа.

* Лит.: Сталин И., О недостатках партийной работы и мерах ликвидации троцкистских и иных двурушников. Доклад и заключительное слово на Пленуме ЦК ВКП(б) 3—5 марта 1937 г., [М.], 1938; Молотов В. М., О высшей школе, Речь на первом Всесоюзном совещании работников высшей школы 15 мая 1938 г., [М.], 1938; его же, 21-я годовщина Октябрьской революции (Доклад на торжественном заседании Моск. совета 6/XI 1938), [М.], 1938; Микоян А. И., Славное двадцатилетие советской разведки, «Партийное строительство», [М.], 1938, № 2; Собрание законов и распоряжений Рабоче-Крестьянского правительства Союза Советских Социалистических Республик, [М.], 1934, Отдел 1, № 36, Постановления Центрального Исполнительного Комитета [Союза ССР от 10 июля 1934 г.], ст. 283—Об образовании общесоюзного Народного комиссариата внутренних дел, ст. 284—О рассмотрении дел о преступлениях, расследуемых Народным комиссариатом внутренних дел Союза ССР и его местными органами; Конституция (Основной закон) Союза Советских Социалистических Республик, [М.], 1938, ст. ст. 78, 83; Конституция (Основной закон) РСФСР, [М.], 1937, ст. ст. 47, 54, 69, 93; Конституция (Основной закон) УССР, [Киев, 1937], ст. ст. 45, 48, 68, 88; Конституция (Основной закон) Азербайджанской ССР, Баку, 1937, ст. ст. 55, 71, 80; Конституция (Основной закон) Грузинской ССР, Тбилиси, 1937, ст. ст. 50, 55, 72, 81, и соответствующие статьи Конституций других союзных республик. А. Денисов.

НАРОДНЫЙ КОМИССАРИАТ ВОДНОГО ТРАНСПОРТА (НКВод), Наркомвод, образован в 1931; согласно Сталинской Конституции, принадлежит к группе общесоюзных наркоматов. НКВод руководит объединенным в единую отрасль государственного хозяйства речным и морским транспортом Советского Союза. В ведении НКВода состоят все судоходные пути, порты и государственный торговый флот СССР. В его основные задачи входят: руководство эксплуатацией морского и речного флота, ремонтом его и материальным снабжением, организация портового и пристанского хозяйства, регулирование водных перевозок, руководство реконструкцией и рационализацией водного транспорта, осуществление строительства новых водных путей, портов и пристаней, регулирование морского и речного торгового судоходства, а также пользования портами, пристанями, гаванями и затоками, организация охраны судоходных путей и перевозимых грузов, организация и осуществление лодочной службы, организация через Регистр СССР классификации судов и осуществление технического надзора за их постройкой и состоянием, управление нек-рыми предприятиями судостроительной и судоремонтной промышленности и заготовительно-снабженческими предприятиями, обслуживающими водный транспорт, в том числе экспедицией подводных работ особого назначения (Эпрон).

Структура НКВода построена по производственно-территориальному признаку, положенному в основу объединения пароходства в группы, руководство к-рыми осуществляется центральными производственно-территориальными управлениями речного и морского транспорта, как, напр., Волжско-Камское речное управление, Северное морское, Северное речное, Восточное речное и т. д. В качестве спе-

циальных управлений выделены также политич. управление водным транспортом и управление промышленными предприятиями.

НАРОДНЫЙ КОМИССАРИАТ ВОЕННО-МОРСКОГО ФЛОТА, общесоюзный наркомат, созданный постановлением ЦИК и СНК СССР 30/XII 1937. 15/I 1938 это постановление ЦИК и СНК СССР было утверждено Верховным Советом СССР. Начало строительства военно-морского флота СССР было утверждено декретом 12/II 1918, в к-ром было сказано: «Флот, существующий на основании царских законов о всеобщей воинской повинности, объявить распущенным и организовать Социалистический Рабоче-Крестьянский Красный флот» (Собрание узаконений и распоряжений Рабочего и Крестьянского правительства, 1918, № 23, ст. 325). Военно-морской флот СССР в годы гражданской войны с успехом отражал все натиски интервентов и белогвардейцев. В годы мирного строительства морской флот охранял границы СССР с моря и вместе со всей Красной армией, в системе единого Народного комиссариата по военноморским делам—позднее Народного комиссариата обороны, обеспечивал защиту неприкосновенности границ Советского Союза.

Успешным выполнением 1-й и 2-й Сталинских пятилеток и дальнейшим мощным ростом социалистической промышленности в 3-й пятилетке были созданы все условия для строительства мощного морского флота СССР. «Умогучей Советской державы должен быть соответствующий ее интересам, достойный нашего великого дела, морской и океанский флот. Для того, чтобы организовать этот флот с его сложным техническим оснащением, с его мощной морской артиллерией, с его соответствующей достоинству советского флота морской авиацией, и для того, чтобы воспитать по-советски многочисленные кадры квалифицированных моряков и морских техников, нужен новый наркомат, нужен Наркомат военно-морского флота» (Молотов В., Речь на Первой сессии Верховного Совета СССР, 1938, стр. 10). В известном ответе комсомольцу Иванову т. Сталин говорил о необходимости всемерно усилить и укрепить Красный флот. Это указание т. Сталина является директивой Н. к. в.-м. ф.

Н. к. в.-м. ф. в своем составе имеет главный морской штаб и управления. Ему подчинены: Балтийский Краснознаменный флот, Черноморский флот, Тихоокеанский флот, Северный флот, Днепровская военная флотилия, Каспийская военная флотилия и Краснознаменная Амурская военная флотилия. Для подготовки кадров командного состава имеются военно-морские училища и Военно-морская академия.

НАРОДНЫЙ КОМИССАРИАТ ВООРУЖЕНИЯ, общесоюзный наркомат, образованный Указом Президиума Верховного Совета СССР 11/I 1939 «О разделении Народного комиссариата оборонной промышленности СССР». В состав Н. к. в. СССР включены: а) заводы артиллерийские, б) заводы стрелкового вооружения и в) заводы оптической промышленности.

НАРОДНЫЙ КОМИССАРИАТ ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРИЗРЕНИЯ, образован в РСФСР в декабре 1917 и был переименован 30/IV 1918 в Народный комиссариат социального обеспечения (см.).

НАРОДНЫЙ КОМИССАРИАТ ЗАГOTOBOK, Наркомзаг, общесоюзный народный комисса-

риат, образованный Первой сессией Верховного Совета СССР первого созыва 15/I 1938, преобразован в наркомат из Комитета по заготовкам сельско-хозяйственных продуктов при СНК СССР. Последний был образован 13/II 1932 при Совете Труда и Обороны, а через год, т. е. 13/II 1933, был реорганизован в Комитет по заготовкам с.-х. продуктов при СНК СССР, с возложением на него всей работы по реализации постановления СНК СССР и ЦК ВКП(б) от 19/I 1933 об обязательной поставке зерна государству колхозами и единоличными хозяйствами. Еще до преобразования Комитет заготовок представлял собой фактически организацию наркоматского типа со своими республиканскими, краевыми (областными) и районными органами. Тов. Молотов следующим образом разъяснил необходимость создания Наркомзага: «Заготовки основных продуктов, которыми снабжается население, которыми снабжается наша промышленность, которые нужны для многих важнейших потребностей государства,—это такое дело, которое с каждым днем растет, становится все более серьезным. Организация дела заготовок на громадной территории Союза—сложное, большое дело. В этом деле у нас еще немало крупных недостатков. Скорейшее улучшение дела организации заготовок—в интересах всего государства и в интересах самого сельского хозяйства, в интересах колхозов и колхозников. Нужен наркомат, который бы наладил это дело по настоящему, который улучшил бы свой местный и центральный аппарат, который отвечал бы за выполнение всего дела заготовок. Этим объясняется предложение о создании Наркомзага» (Молотов В., Речи на Первой сессии Верховного Совета СССР, 1938, стр. 6). Наркомзаг имеет ряд управлений (Управление учебными заведениями, Управление гос. заготовок и децентрализованных заготовок, Управление заготовок зерновых культур, Управление заготовок продуктов животноводства, Управление заготовок технических культур, Управление заготовок картофеля и овощей, Транспортное управление), секторов и отделов (сектор учета и подбора кадров, плановый сектор, отдел сбыта, бюро по изобретательству и т. д.).

НАРОДНЫЙ КОМИССАРИАТ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ (НЗдрав), Наркомздрав, в РСФСР учрежден в июле 1918 как орган, к которому перешли все дела, учреждения и средства, находившиеся в заведывании «медицинских частей», разрозненных по отдельным ведомствам. В 1935 постановлением ЦИК СССР образован НКЗдрав СССР. Это мероприятие вызвано расширением объема здравоохранения в стране. По Сталинской Конституции, НКЗдрав относится к группе союзно-республиканских наркоматов. Он образуется во всех союзных и автономных республиках, а отделы здравоохранения—при всех исполнительных комитетах краевых, областных, окружных, районных и городских советов депутатов трудящихся. НКЗдрав осуществляет руководство всем делом охраны здоровья населения. В частности, НКЗдрав руководит новой медицинской промышленностью и противозооветной и противохимической охраной населения.

НАРОДНЫЙ КОМИССАРИАТ ЗЕМЛЕДЕЛИЯ (НКЗем), Наркомзем, образован в первые месяцы после победы Великой Октябрьской социалистической революции и, согласно Конституции Союза ССР 1924, принадлежал к груп-

пе республиканских наркоматов. По постановлению ЦИК СССР от 7/XII 1929 был преобразован в союзно-республиканский наркомат, каким он и закреплен Сталинской Конституцией. Это преобразование НКЗема было вызвано ростом совхозов и всемирно-историческими успехами коллективизации сельского хозяйства, требовавшими единства руководства на территории всего Союза ССР и объединения работы НКЗема союзных республик, при обеспечении в то же время инициативы и самостоятельности самих союзных республик. Это объединение диктовалось также тем, что социалистическая промышленность в соответствии с темпами индустриализации страны предъявляла все возрастающие требования к сельско-хозяйственной сырьевой и продовольственной базе.

К ведению системы НКЗема относятся: разработка вопросов сельско-хозяйственной политики и общих начал землепользования и землеустройства; регулирование всех отраслей сельского хозяйства; регулирование системы сельско-хозяйственной кооперации; организация и управление сельско-хозяйственными предприятиями; руководство и организация снабжения сельского хозяйства средствами производства и средствами борьбы с сельско-хозяйственными вредителями; регулирование всего дела ветеринарного надзора; руководство: организациями, осуществляющими сельскую электрификацию; постановкой дела первичной обработки с.-х. продуктов; строительством в общесоюзном секторе сел. х-ва; переселенческим делом. Согласно решению XVII Съезда ВКП(б) об укреплении оперативного руководства и ликвидации функционалки, ЦИК и СНК Союза ССР своим постановлением от 4/IV 1934 реорганизовали систему НКЗема по производственно-отраслевому принципу. В основу структуры НКЗема положено руководство мероприятиями по развитию отдельных видов с.-х. культур, руководство машинно-тракторным хозяйством и агрополеводческим обслуживанием и заводами по первичной обработке данной культуры. Кроме того, имеются управления животноводства, коневодства. Для обеспечения политического руководства с. х-вом создано политуправление. На НКЗеме союзных республик возложено руководство мероприятиями по развитию культур местного значения. Так, согласно тому же постановлению ЦИК и СНК от 4/IV 1934, на НКЗем РСФСР возложено руководство производством овощей, картофеля, а также садоводством, кролиководством, пчеловодством, в соответствии с чем были созданы в системе НКЗема РСФСР соответствующие специальные управления. НКЗемы образованы также во всех автономных республиках, а земельные отделы—во всех краевых (областных) и районных исполнительных комитетах, а также при тех городских советах, в ведении которых находятся пригородные сельско-хозяйственные районы.

НАРОДНЫЙ КОМИССАРИАТ ЗЕРНОВЫХ И ЖИВОТНОВОДЧЕСКИХ СОВХОЗОВ, Наркомсовхозов, наркомат по управлению совхозами, выделенный из Наркомзема 1/X 1932 как общесоюзный наркомат и преобразованный Конституцией СССР в союзно-республиканский. Наркомсовхозов СССР имеет следующую структуру (по постановлению ЦИК и СНК СССР от 15/II 1937): 1) Производственно-территориальное управление; 2) Отдел совхозов респу-

бликанского значения; 3) Управление учебными заведениями; 4) Политическое управление; 5) отделы: плановый, финансовый, транспортный, юридический и др. (всего 9 отделов); 6) Главный секретариат наркомата; 7) непосредственно при народном комиссаре состоят: сектор кадров, центральный арбитраж, научно-технич. совет, отдел по делам изобретательства, группа инспекторов по проверке исполнения; 8) в непосредственном ведении Наркомсовхозов СССР состоят действующие на началах хозяйственного расчета всесоюзные конторы «Совхозснабжение» и «Союзсовхозтранс». Во всех союзных республиках имеются наркомсовхозов. СНК Союза ССР 29/XII 1937 признал необходимым провести ряд изменений структуры Наркомсовхозов Союза ССР, обеспечивающих повседневное оперативное руководство, с образованием в главных управлениях производственно-распорядительных отделов для повседневного контроля и помощи работе совхозов. Наркомсовхозов СССР предложено исходить из целесообразности создания опорных баз союзного наркомата по зерновому и животноводческому хозяйству в решающих сельско-хозяйственных районах, в том числе в Поволжье и Сибири.

НАРОДНЫЙ КОМИССАРИАТ ИНОСТРАННЫХ ДЕЛ (НКВД), Наркоминдел, является, согласно Сталинской Конституции, общесоюзным народным комиссариатом, на к-рый возложена защита дипломатическим путем внешних политических и экономических интересов Союза ССР и его граждан. К задачам НКВД относятся: осуществление дипломатических сношений Правительства Союза ССР с правительствами иностранных государств, руководство деятельностью полномочных представительств и консульств Союза ССР за границей, разработка проектов международных договоров, ведение переговоров о заключении этих договоров, руководство проведением их в жизнь органами Союза ССР и союзных республик и наблюдение за их выполнением, представительство от имени Союза ССР и по его уполномочию в междугосударственных организациях, защита интересов граждан Союза ССР за границей, наблюдение за правильностью применения законов Союза ССР и союзных республик к иностранным гражданам, находящимся на территории Союза ССР, содействие культурному сближению Союза ССР с иностранными государствами и т. п.

НКВД построен таким образом, что одна группа его отделов охватывает работу по странам, другая занимается разработкой общих международных проблем (международное право, печать и т. д.) и, наконец, третья—занимается кадрами, дипломатич. связью, хозяйством наркомата и его органов, обслуживанием и т. п.—К первой группе относятся: 1-й Отдел Запада—страны Скандинавии, Прибалтики и Польша; 2-й Западный отдел—страны Центральной Европы и Балканские страны; 3-й Западный отдел—США, Англия, Франция, Италия, Испания, Бельгия и страны Южной Америки; 1-й Восточный отдел—страны Ближнего Востока—Турция, Иран, Афганистан и др.; 2-й Восточный отдел—страны Дальнего Востока—Китай, Япония и др. Вторая группа отделов—отдел печати, правовой отдел, консульский отдел, экономич. часть, протокольный отдел. Третья группа отделов—отдел кадров, учебный отдел, финансовый отдел, отдел по

учету государственных имуществ, хозяйственный отдел и т. п.

При народном комиссаре состоит секретариат, возглавляемый главным секретарем. Дипломатические представители СССР, аккредитованные в иностранных государствах, в соответствии с п. «и» ст. 49 Конституции СССР 1936 назначаются и отзываются Президиумом Верховного Совета СССР по представлению НКВД. В соответствии со ст. 75 и 83 Конституции СССР НКВД имеет своих уполномоченных при Советах народных комиссаров союзных республик. В отдельных пунктах СССР, не являющихся столицами союзных республик, но имеющих особо важное значение с точки зрения внешне-политических интересов Союза ССР, учреждаются дипломатич. агентства НКВД. Дипломатические агенты назначаются и отзываются НКВД.

Народный комиссариат иностранных дел возник на другой день после победы Великой Октябрьской социалистической революции и был одним из ведомств, к-рое пришлось строить совершенно наново. Только незначительное число низших служащих сразу перешло на сторону Советской власти. Первое Положение о НКВД РСФСР было утверждено 6/VII 1921 СНК РСФСР. 12/XI 1923 на IV сессии ЦИК СССР было утверждено Положение о НКВД СССР, заменившее в силу Союзной Конституции НКВД союзных республик («Вестник ЦИК, СНК и СТО» за 1923—24, № 10, ст. 299). За некоторыми изменениями (некоторая реорганизация отделов и т. п.) структура НКВД сохранилась с 1923 по сие время.

В. И. Ленин, говоря о работе наших ведомств, подчеркивал тесную связь работы НКВД с партией. «Разве кто-либо не замечал когда-либо, что в таком наркомате, как Наркоминдел, подобное соединение (советского с партийным. — *Ред.*) приносит чрезвычайную пользу и практикуется с самого его начала?» (Ленин, Сочинения, т. XXVII, стр. 413). И действительно, советская внешняя политика и советская дипломатия, руководимые партией Ленина—Сталина, неизменно стояли на высоте задач социалистич. государства. «Курс нашей внешней политики так же испытан и надежен, как испытан и надежен тот путь, которым Советская власть идет к своей полной победе» (Молотов В., Отчетный доклад о работе Правительства VII Съезду Советов СССР, 1935, стр. 26). Эти принципы нашли свое яркое отражение в Сталинской Конституции, которая является величайшим документом мира и которая знает объявление состояния войны лишь в случае военного нападения на СССР, или в случае необходимости выполнения международных договорных обязательств по взаимной обороне от агрессии». От декрета о мире 8/XI 1917 до титанической борьбы за мир в современных напряженных международных условиях—огромный путь, пройденный Советским государством, являющимся ныне величайшим оплотом мира и безопасности.

НАРОДНЫЙ КОМИССАРИАТ КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА, Наркомхоз, согласно Сталинской Конституции, республиканский наркомат. Социалистич. реконструкция народного хозяйства охватила и дело коммунального хозяйства, потребовавшее специального планового руководства и строгой увязки со всем хозяйством, с темпами его индустриализации. При ликвидации НКВД союзных республик, соглас-

но постановлению ЦИК и СНК СССР от 15/XII 1930, дело коммунального хозяйства было передано специальным главным управлениям коммунального хозяйства, образованным при СНК союзных республик. С быстрым ростом коммунального хозяйства, вызвавшим расширение компетенции и прав центральных органов управления коммунальным хозяйством, специальные главные управления коммунального хозяйства были, согласно постановлению ЦИК и СНК СССР от 3/VIII 1931, заменены наркомхозами, созданными также и в автономных республиках, а для общего руководства этим делом со стороны Союза ССР был создан при ЦИК СССР Всесоюзный совет по делам коммунального хозяйства.

Согласно положению о Наркомхозе РСФСР, принятому в конце 1931, в его задачи входит развитие городского жилищного и коммунального хозяйства и строительства, а также социалистич. реконструкция существующих и вновь возникающих городских поселений и районных центров, применительно к требованиям, предъявляемым бурными темпами индустриализации страны и увеличения городского населения, а равно ростом бытовых и культурных потребностей широких масс трудящихся. В связи с образованием в 1934 НКВД, к последнему перешли функции по руководству противопожарной охраной, возлагавшиеся ранее на Наркомхоз. От Наркомхоза также отпали в наст. время функции общего регулирования и планирования деятельностью жилищной (арендной и строительной) кооперации, т. к. последняя, согласно постановлению ЦИК и СНК от 17/X 1937, упразднена. В связи с последним, на Наркомхоз возлагаются огромные задачи непосредственного управления всем государственным жилищным фондом, для чего в составе наркомхозов союзных республик образуются главные управления жилищным хозяйством, а в составе наркомхозов автономных республик, так же как в составе отделов коммунального хозяйства краевых и областных исполкомов,—управления жилищного хозяйства. С передачей всего дела коммунального хозяйства целиком в ведение союзных республик Всесоюзный комитет по делам коммунального хозяйства при ЦИК СССР был, согласно постановлению ЦИК СССР от 10/VIII 1937, ликвидирован.

НАРОДНЫЙ КОМИССАРИАТ ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ (НКЛП), Наркомлегпром, создан по постановлению ЦИК и СНК СССР 5/I 1932, отнесен Сталинской Конституцией к союзно-республиканским наркоматам. Постановлением ЦИК и СНК СССР от 17/VII 1934 была проведена реорганизация Наркомлегпрома, которая ликвидировала организационные недостатки в работе, улучшила работу органов НКЛП и укрепила единоначалие.—19/X 1936 ЦИК и СНК СССР утвердили образование объединенного (союзно-республиканского) Народного комиссариата легкой промышленности в РСФСР и на Украине. Последующими постановлениями Правительства (от 22/XII 1936, от 3, 9, 10 и 11/I 1937), в соответствии со ст. 83 Конституции СССР, были созданы народные комиссариаты легкой промышленности во всех остальных союзных республиках.—16/IX 1937 СНК СССР принял постановления «об отмене вредительской системы планирования на хлопчатобумажных фабриках», «о техническом руковод-

стве хлопчатобумажной промышленностью», «об обеспечении хлопчатобумажных фабрик запасными частями, деталями и подсобными материалами». Эти постановления направлены к коренной перестройке работы хлоп.-бум. пром-сти с целью ликвидировать последствия вредительства в хлопчатобумажной промышленности и ее отставание; постановления эти предусматривают создание в НКЛП специального технич. отдела хлоп.-бум. промышленности, передачу фабрикам ремонтно-механич. заводов и мастерских из системы Главмаш-детали и ряд других мероприятий принципиального значения, одинаково важных для улучшения работы всех отраслей легкой промышленности. Указом Президиума Верховного Совета СССР 2/I 1939 НКЛП СССР разделен на два наркомата: на *Народный комиссариат текстильной промышленности* (см.) и Народный комиссариат легкой промышленности. В составе НКЛП сохранились кожевенно-обувные, швейные, трикотажные и остальные предприятия НКЛП, за исключением тех, к-рые вошли в состав Народного комиссариата текстильной промышленности.

НАРОДНЫЙ КОМИССАРИАТ ЛЕСНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ (НКЛес), Наркомлес, принадлежит, согласно Сталинской Конституции, к группе союзно-республиканских наркоматов; в автономных республиках образуется, согласно Конституции РСФСР 1937, лишь «в соответствии с особенностями хозяйства Республики» так же, как и отделы лесной пром-сти при краевых (областных) исполнительных комитетах. Образован НКЛес в 1932, когда, в связи с преобразованием ВСНХ, из последнего было выделено управление лесной и лесоперерабатывающей пром-стью. Задача системы НКЛеса, согласно положению о нем 1932, состоит в руководстве лесной и лесоперерабатывающей пром-стью в соответствии с потребностями социалистич. строительства и в целях развития лесозаготовки.

Структура системы НКЛеса строится по производственно-территориальному принципу, так что, напр., основные главные управления НКЛеса Союза ССР, в ведении к-рых находятся отдельные лесные районы, обнимают одновременно все стороны лесного дела, как лесозаготовки, сплав и лесное хозяйство. В составе НКЛеса Союза ССР выделены Главное управление сев. районов, вост. районов, Зап. Сибири и т. д. Кроме того, выделяются также органы по управлению отдельными видами лесной промышленности, как, напр., целлюлозной промышленности. Наконец, как и в каждой другой наркоматской системе, выделены и некоторые общие функциональные органы (по общему планированию, кадрам и т. д.).

НАРОДНЫЙ КОМИССАРИАТ МАШИНОСТРОЕНИЯ, Наркоммаш, общесоюзный наркомат, выделенный из Народного комиссариата тяжелой промышленности 22/VIII 1937. Наркоммаш был разделен 5/II 1939 на три наркомата: Наркомат тяжелого машиностроения, Наркомат среднего машиностроения и Наркомат общего машиностроения.

НАРОДНЫЙ КОМИССАРИАТ МЕСТНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ (НКМестпром), Наркомместпром, образован постановлением ЦИК Союза ССР от 10/VIII 1934. Имеет огромное значение в связи с указанием т. Сталина о необходимости «развязать местную советскую промышленность, дать ей возможность про-

явить инициативу в деле производства товаров ширпотреба и оказать ей возможную помощь сырьем и средствами» [XVII Съезд ВКП(б), Стеногр. отчет, 1934, стр. 18]. Задачей НКМестпрома является выявление и использование местных сырьевых и топливных ресурсов, развитие местной промышленности по металлоизделиям широкого потребления, по стройматериалам, фосфоритам, стекольной промышленности, деревообрабатывающей, швейной, трикотажной и др.

При образовании НКМестпромов в союзных и автономных республиках, последним были переданы все предприятия, организации и учреждения по промышленности местного значения, находившиеся ранее в системах НКТяжпрома, НКЛеса, НКЛегпрома и НКПищепрома. Кроме того, для усиления местной промышленности в ведение НКМестпрома был передан еще ряд предприятий, значившихся предприятиями союзного значения, а также ряд предприятий и трестов с.-х. мукомолья. Основными функциями НКМестпрома являются: руководство, планирование, регулирование и учет работы местной промышленности и управление непосредственно ему подчиненными предприятиями, хозорганизациями и учреждениями; руководство организацией новых производств, новым строительством и реконструкцией местной промышленности; руководство снабжением и сбытом местной промышленности; общее наблюдение и содействие промкооперации.

Согласно Сталинской Конституции, НКМестпром принадлежит к группе республиканских наркоматов.

НАРОДНЫЙ КОМИССАРИАТ МЯСНОЙ И МОЛОЧНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ, союзно-республиканский наркомат, образованный Указом Президиума Верховного Совета СССР 19/I 1939 «О разделении Народного комиссариата пищевой промышленности СССР». В состав Н. к. м. и м. п. СССР включены: а) мясокомбинаты, хладобойни, колбасные и боевские предприятия; б) предприятия птичной и яичной промышленности с заготовительным аппаратом; в) предприятия молочной, маслодельной, сыроваренной и молочно-консервной промышленности; г) предприятия холодильной и мороженой промышленности; д) комбикормовые заводы, свиноводхозы Наркомпищепрома СССР и скотозаготовительный аппарат.

НАРОДНЫЙ КОМИССАРИАТ ОБОРОННОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ (НКОП), общесоюзный наркомат, организованный согласно Сталинской Конституции. Указом Президиума Верховного Совета СССР 11/I 1939 Наркомат оборонной промышленности разделен на 4 Народных комиссариата СССР: *Народный комиссариат авиационной промышленности; Народный комиссариат судостроительной промышленности; Народный комиссариат боеприпасов и Народный комиссариат вооружения* (см.).

НАРОДНЫЙ КОМИССАРИАТ ОБОРОНЫ (НКО), общесоюзный народный комиссариат СССР, осуществляющий руководство строительством, вооружением и боевой подготовкой Рабоче-Крестьянской Красной армии. Создан постановлением ЦИК и СНК СССР 20/VI 1934, переименованным Народный комиссариат по военным и морским делам в Народный комиссариат обороны. В связи с образованием общесоюзного Народного комиссариата военно-морского флота (постановление ЦИК и СНК СССР 30/XII 1937) из состава НКО были выделе-

ны военно-морские силы СССР. НКО возглавляется народным комиссаром обороны — маршалом Советского Союза, ближайшим соратником великого Сталина, К. Е. Ворошиловым, стоящим одновременно во главе РККА. Народный комиссар обороны имеет двух заместителей. При нем состоит и под его председательством функционирует в качестве совещательного органа Военный совет, члены которого по представлению народного комиссара обороны утверждаются СНК СССР. Все решения Военного совета утверждаются народным комиссаром обороны. НКО состоит из ряда центральных управлений. Главнейшими центральными управлениями НКО являются: Генеральный штаб, Политическое управление РККА, Управление воздушных сил РККА и ряд других управлений и инспекций РККА.

Для осуществления конкретных мероприятий, связанных с реализацией гражданами СССР своей почетной обязанности, зафиксированной в ст. 132 Конституции СССР 1936, НКО имеет на местах свои органы местного военного управления, подчиненные военным советам округов. При СНК союзных республик НКО имеет своих уполномоченных. При полномочных представительствах СССР состоят военные атташе за границей, назначаемые народным комиссаром обороны.

НАРОДНЫЙ КОМИССАРИАТ ОБЩЕГО МАШИНОСТРОЕНИЯ, общесоюзный наркомат, образованный 5/II 1939 в результате разделения *Народного комиссариата машиностроения* (см.). В Народный комиссариат общего машиностроения включены заводы и учреждения, входящие в состав следующих Главных управлений: легкого машиностроения; химического машиностроения; по машиностроению для пищевой промышленности; лесного, деревообрабатывающего и бумажного машиностроения; по производству строительных машин и оборудования для производства строительных материалов; полиграфического машиностроения; по производству мер длины, объема и весов; арматурной промышленности; по производству измерительных приборов; противопожарного оборудования; заводов мотоциклетно-велосипедной промышленности и счетных машин; заводов по производству предметов широкого потребления; по производству теплосилового и энергетического оборудования; по производству электротехнического оборудования; по обработке цветных металлов; по производству кабельных изделий и метизной промышленности.

НАРОДНЫЙ КОМИССАРИАТ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ (НКПищепром), Наркомпищепром, впервые выделился при разделении НКСнабжения, согласно постановлению ЦИК и СНК Союза ССР от 29/VII 1934. Согласно Сталинской Конституции, НКПищепром является союзно-республиканским наркоматом. В результате разделения Наркомпищепрома СССР 19/I 1939 в составе Наркомпищепрома СССР оставлены предприятия: а) хлебопекарной и кондитерской промышленности; б) сахарной, спиртовой и ликероводочной промышленности, винодельческой и пивоваренной промышленности; в) жировой и парфюмерно-косметической промышленности; г) предприятия остальных отраслей промышленности, не вошедшие в состав Наркомрыбпрома и Наркомата мясной и молочной промышленности.

НАРОДНЫЙ КОМИССАРИАТ ПО ВОЕННЫМ И МОРСКИМ ДЕЛАМ, Наркомвоенмор, до 1934 наименование *Народного комиссариата обороны* (см.).

НАРОДНЫЙ КОМИССАРИАТ ПО ДЕЛАМ НАЦИОНАЛЬНОСТЕЙ, Наркомнац, образован 26/X (8/XI) 1917 и просуществовал до конца апреля 1924. Бессменным руководителем Наркомнаца был И. В. Сталин. Наркомнац проводил в жизнь Ленинско-Сталинскую национальную политику, основные начала которой нашли свое яркое выражение в Декларации прав народов России, в Декларации прав трудящегося и эксплуатируемого народа и в ряде других актов Советской власти. Основными началами Ленинско-Сталинской национальной политики являются: 1) равенство и суверенность народов; 2) право народов на свободное самоопределение вплоть до отделения и образования самостоятельного государства; 3) отмена всех и всяких национальных и национально-религиозных привилегий и ограничений; 4) свободное развитие нацменьшинств и этнографических групп, населяющих территорию Советского государства.

Народный комиссариат по делам национальностей до образования национальных республик вырабатывал национальные кадры для руководства национальными комиссариатами, а также для первых ревкомов и советов народных комиссаров нацреспублик; он долгое время выполнял почти всю работу среди национальностей, имея в своем составе такие отделы, как Отдел труда, беженский, социального обеспечения, просвещения, печати, юридический, военный и земледелия-лесоводства. Наркомнац проводил широчайшую агитационно-пропагандистскую работу (воззвания, обращения и т. п.). Особо следует указать на обращение Наркомнаца к советам Казани, Уфы, Оренбурга и др. (апрель 1918), в котором подведены итоги развития Великой Октябрьской социалистич. революции и сформулирована очередная задача Советской власти в национальном вопросе, а именно—признание автономии на базе власти Советов; на воззвание ко всем трудящимся мусульманам России и Востока (20/XI 1917), сыгравшее крупную роль в деле сплочения народов Востока вокруг Советов. В 1918 в составе Наркомнаца насчитывалось 6 комиссариатов: армянский, белорусский, еврейский, латышский, мусульманский и польский и 12 отделов: горцев Кавказа, народов мари, киргизский, немецкий, украинский, чувашский, эстонский, калмыцкий, южных славян, чехословацкий, востский и зырянский.

С образованием ряда нацреспублик в 1918—1919 центр тяжести деятельности Наркомнаца переместился на обслуживание нацреспублик и нацменьшинств. Наркомнац сыграл крупную роль в создании Союза Советских Социалистических Республик. В 1920 все национальные комиссариаты были превращены в отделы Наркомнаца, а на местах были образованы отделы Наркомнаца при губисполкомах. В этом же году, по инициативе И. В. Сталина, был образован Совет национальностей при Наркомнаце. Каждая национальность в пределах РСФСР выделяла в Совет национальностей специальное представительство в составе председателя и двух членов. Эти представительства были поставлены во главе соответствующих отделов Наркомнаца. Председателем Совета национальностей был И. В. Сталин.

В 1922 Совет национальностей был преобразован в Большую коллегию Наркомнаца. Были созданы следующие представительства—от республик: Башкирской, Татарской, Киргизской, Туркменской, Горской, Дагестанской, Якутской, Крымской и от автономных областей: Восточной, Калмыцкой, Чувашской, Марийской, Зырянской, Ойротской, Кабардино-Балкарской, Карачаево-Черкесской, Адыгейской, Чеченской, Бурят-Монгольской, Карельской трудовой коммуны и Трудовой коммуны Немцев Поволжья. Кроме того, были образованы общий отдел нацменьшинств, живущих за пределами своей нацреспублики, и отделы—латышский, польский, литовский, еврейский и эстонский.

Наркомнац вел непримиримую борьбу против национал-уклонистов всех мастей, против троцкистов, бухаринцев, «децистов» и т. п., пытавшихся разрушить добровольный союз народов Советского государства. Он помогал национальностям в деле советизации общественного строя, укреплял РСФСР и подготавливал образование СССР. Наркомнац блестяще выполнил свою историческую роль. В связи с образованием СССР, с образованием двухпалатного ЦИК СССР 2-я Сессия ВЦИК 10-го созыва (июль 1923) признала своевременной ликвидацию Наркомнаца, отметив в своем постановлении, что Наркомнац РСФСР закончил свою основную миссию по подготовке дела образования нацреспублик и областей и объединения их в Союз республик. На основании этого постановления в апреле 1924 Наркомнац был ликвидирован.

А. Денисов.

НАРОДНЫЙ КОМИССАРИАТ ПОЧТ И ТЕЛЕГРАФА, до 17/I 1932 наименование *Народного комиссариата связи* (см.).

НАРОДНЫЙ КОМИССАРИАТ ПРОДОВОЛЬСТВИЯ, Наркомпрод, организован 27/X (9/XI) 1917. С первых же шагов своей деятельности Наркомпрод натолкнулся на контрреволюционный саботаж чиновников министерства продовольствия и так наз. Всероссийского совета продовольственного съезда. Для согласования всех мероприятий по продовольствию и создания единой государственной продовольственной организации по декрету от 24/XII 1917 был создан Всероссийский продовольственный комитет, а при местных советах—продовольственные комиссии. Резкое сопротивление деревенской буржуазии и спекулянтов проводимой Советской властью хлебной монополии вызвало необходимость предоставления Наркомпроду чрезвычайных полномочий по борьбе с деревенской буржуазией, что и было сделано по декрету от 9/V 1918. Этот декрет отмечал, что деревенская буржуазия «остается упорно глухой и безучастной к стонам голодающих рабочих и крестьянской бедноты», не сдает своих излишков хлеба государству, продавая эти излишки «по баснословным ценам хлебным спекулянтам—мешочникам», и что «на насилия владельцев хлеба над голодающей беднотой ответом должно быть насилие над буржуазией».

Декретом от 27/V 1918 была проведена реорганизация Наркомпрода и его местных продорганов с целью «объединить в одном органе снабжение населения всеми предметами первой необходимости и продовольствия, организовать в государственном масштабе распределение этих товаров и подготовить переход к национализации торговли предметами первой необходимости». Боевой задачей Наркомпрода являлось

обеспечение продовольственных нужд Красной армии через специально созданные при войсковых частях военно-продовольственные комиссии, снабжение рабочих ж.-д. транспорта и важнейших предприятий, а также рабочих крупнейших центров страны.

В. И. Ленин высоко ценил работу Наркомпрода и придавал ей исключительное значение. На III Конгрессе Коминтерна В. И. Ленин указывал, что «продовольственная политика Советской России в 1917—1921 годах... была единственно возможной при тех условиях, в общем и целом. И она выполнила свое историческое задание: спасла пролетарскую диктатуру в разоренной и отсталой стране» (Ленин, Сочинения, т. XXVI, стр. 433). На X Съезде РКП(б), говоря об аппарате Наркомпрода, Ленин заявлял: «Мы знаем аппарат Компрода, мы знаем, что это один из лучших наших аппаратов» (там же, стр. 248).

Замена продразверстки продналогом, в связи с введением новой экономической политики, на первый план выдвинула задачи организации товарооборота, обмена между городом и селом, развития государственной и кооперативной торговой сети, контроля за деятельностью частно-торгового капитала и борьбы с последним. Быстрый процесс восстановления народного хозяйства привел к необходимости организации Наркомвнуторга для регулирования внутренней торговли страны, в связи с чем постановлением Правительства от 9/V 1924 Наркомпрод был ликвидирован.

НАРОДНЫЙ КОМИССАРИАТ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ, общесоюзный наркомат, образованный Указом Президиума Верховного Совета СССР 24/I 1939. В его состав включены предприятия по производству строительных материалов, цементные заводы, заводы технич. стекла, лесозаготовительные и деревообрабатывающие предприятия Наркомтяжпрома.

НАРОДНЫЙ КОМИССАРИАТ ПРОСВЕЩЕНИЯ (НКПрос), Наркомпрос. Согласно Сталинской Конституции, НКПрос принадлежит к группе республиканских наркоматов. Задачей Наркомпроса является руководство общим образованием. Наркомпрос существует во всех союзных и автономных республиках, а отделы народного образования—при всех исполнительных комитетах краевых, областных, окружных, районных и городских советов депутатов трудящихся. Огромный размах культурного строительства за период Сталинских пятилеток привел к необходимости коренной реорганизации старой структуры Наркомпроса, не соответствовавшей новым задачам. В 1933 НКПрос РСФСР подвергся коренной реконструкции, основной целью к-рой было улучшение оперативного руководства, особенно в отношении начальной и средней школы. Последовательное расширение задач НКПроса привело к необходимости выделения внутри его специальных органов для дифференцированного руководства отдельными типами школ—начальной, средней и высшей (университетов и специальных педагогических), для чего в 1936 были созданы специальные управления. Такие же специальные органы были созданы для дифференцированного руководства отдельными видами школ и курсов для взрослых: отдел школ неграмотных и малограмотных, отдел школ для взрослых повышенного типа и отдел самообразования и заочного обучения.

В качестве самостоятельного управления также выделен орган по руководству избами-читальнями, клубами, парками культуры и отдыха; руководство дошкольным делом и детдомами также сосредоточено в специальных отделах. К началу 1938 в составе НКПроса РСФСР было 22 управления и отдела.

При руководстве делом высшего педагогич. образования НКПрос, как и другие наркоматы, в ведении которых находятся высшие учебные заведения, руководствуется указаниями Всесоюзного комитета по делам высшей школы при СНК СССР. *С. Беринский.*

НАРОДНЫЙ КОМИССАРИАТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ (НКПС), образован в 1917 и принадлежит, согласно Сталинской Конституции, к группе общесоюзных наркоматов. В НКПС в наст. момент сосредоточено руководство исключительно ж.-д. транспортом Союза ССР и метро им. Л. М. Кагановича. Основной задачей НКПС, согласно положению о нем 1932, является разработка и проведение в жизнь начал ж.-д. транспортной политики Правительства Союза ССР в направлении социалистич. развития народного хозяйства и обеспечения обороны СССР. Основными специальными функциями НКПС являются заведывание железными дорогами общего пользования и организацией их в виде самостоятельных органов, действующих на хозяйственном расчете; руководство их эксплуатацией; разработка и проведение в жизнь мероприятий по реконструкции и рационализации ж.-д. транспорта и по капитальному строительству; разработка и осуществление оперативных планов перевозок пассажиров и грузов; организация предприятий, обслуживающих ж.-д. транспорт; разработка и осуществление конвенций по прямым международным сообщениям. К специальным правам НКПС относится издание приказов, предусматривающих наложение административных взысканий, а также издание инструкций, регулирующих отношения между ж.-д. транспортом и пользователями услуг транспорта.

На основе постановления СНК Союза ССР и ЦК ВКП(б) от 3/VII 1933 о работе ж.-д. транспорта, структура НКПС была реорганизована с целью уничтожения функционалки и громоздкости аппарата и укрепления оперативного руководства, в результате чего были созданы производственные управления строго отраслевого характера (эксплуатации, паровозного хозяйства, вагонного хозяйства, пути и сооружений, сигнализации и связи, ж.-д. строительства и пр.). Кроме того, создано специальное политическое управление для укрепления политич. руководства. Наряду с производственно-отраслевыми органами имеются некоторые необходимые общефункциональные, в числе к-рых—органы по управлению хозрасчетными организациями, обслуживающими ж.-д. транспорт всеми видами снабжения. Местными органами НКПС являются его уполномоченные в союзных и автономных республиках, при краевых (областных) исполкомах, а также за границей.—Во главе НКПС стоит нарком Л. М. Каганович. Под руководством Л. М. Кагановича ж.-д. транспорт превратился в одну из передовых отраслей народного хозяйства СССР.

НАРОДНЫЙ КОМИССАРИАТ РАБОЧЕ-КРЕСТЬЯНСКОЙ ИНСПЕКЦИИ (НКРКИ), созданный Лениным и Сталиным, сыграл крупную роль в организации советского управления. Идея массового учета и контроля получила впер-

вые свое жизненное воплощение в организации *рабочего контроля* (см.). Наряду с органами рабочего контроля имелись также органы государственного контроля, функции которых сводились к узкому объему финансового контроля, т. е. к формальной проверке исполнения государственного бюджета (постановление СНК РСФСР от 23/I 1918). Государственный контроль (Госкон) получил организационную форму наркомата, перед которым ставилась новая задача — искоренение бюрократической волокиты. СНК РСФСР, по предложению Ленина (8/III 1919), указал на новые основы организации Госкона, укрепив одновременно Госкон назначением наркомом его т. Сталина. Проект положения о Госконе, представленный т. Сталиным и принятый СНК 3/IV 1919 с дополнениями Ленина, с исключительной силой определил принципы деятельности Госкона. Декрет «О Государственном контроле» указывает, что «только вовлечение широких масс рабочих и крестьян в дело управления страной и широкого контроля над органами управления устранит недостатки механизма, очистит советские учреждения от бюрократической скверны и решительно двинет вперед дело социалистического строительства» (Собр. узаконений..., 1919, № 12, ст. 122). В связи с этим Советское правительство сочло целесообразным слить органы рабочего контроля с Госконом. Проект о «Рабоче-Крестьянской советской инспекции», выдвинутый на Всероссийской партийной конференции в декабре 1919, вместе с гениальными замечаниями по нему Ленина об «орабочении» и «окрестьянивании» Госкона» (см. Ленин, Соч., т. XXIX, стр. 387—389) привел к тому, что в феврале 1920 было принято специальное положение об РКИ. Обогащению новыми формами и методами участия масс в работе РКИ значительно помогла изданная за подписью т. Сталина «Инструкция о порядке выборов и об участии рабочих и крестьян в РКИ» от 11/V 1920.

С переходом к нэпу возникает необходимость в пересмотре задач, а также форм и методов деятельности РКИ. Организационное состояние, в котором находилась РКИ к тому моменту, уже не удовлетворяло Ленина и Сталина. Систематическая и упорная работа над совершенствованием РКИ приводит Ленина к плану реорганизации РКИ, изложенному в 2 последних его статьях: «Лучше меньше, да лучше» и «Как нам реорганизовать Рабкрин». Одним из важнейших моментов этого плана было своеобразное слияние «контрольного партийного учреждения с контрольным советским» (Ленин, Соч., т. XXVII, стр. 413), практическое выразившееся в установлении теснейшей связи ЦКК с НК РКИ. Был образован двуединый орган ЦКК — НК РКИ со своими органами РКК — РКИ на местах. На основе Ленинского плана реорганизации РКИ, а также в связи с образованием СССР, в конце 1923 было принято новое положение об НК РКИ, как объединенном, т. е. союзно-республиканском наркомате. Структура НК РКИ в основном строилась по отраслевому принципу, так что каждая отрасль управления имела свою инспекцию, секцию или отдел (промышленная, торговая, сельско-хозяйственная, культурно-просветительная и т. д.). При НК РКИ состояло бюро жалоб и заявлений. С целью решительного проведения режима экономии и борьбы с бесхозяйственностью, права РКИ,

по постановлению ЦИК и СНК СССР от 4/V 1927, были значительно расширены. Задачи и права РКИ также расширились в 1928—30 в связи с возложением на нее работы по чистке гос. аппарата от чуждых, бюрократических элементов, тормазивших развертывание социалистич. реконструкции народного хозяйства. Массовой базой РКИ служили ячейки и группы содействия и посты на предприятиях, в учреждениях и организациях; далее — секции РКИ при низовых советах, насчитывавшие сотни тысяч РКИстов-общественников; внештатные инспектора; наконец, профсоюзные организации вели совместную работу с органами РКИ. По постановлению ЦИК и СНК СССР от 24/XII 1930, были организованы Комиссии исполнения СССР и союзных республик со своими органами на местах. Между НК РКИ и Комиссией исполнения была установлена теснейшая связь, обеспечивавшаяся, в частности, тем, что нарком РКИ был заместителем председателя Комиссии исполнения.

На XVII Съезде ВКП(б) товарищ Сталин указал: «Теперь, когда наша хозяйственная работа разрослась и стала сложнее, и когда нет уже ни необходимости, ни возможности инспектировать ее из одного центра, РКИ должна перестроиться. Нам нужна теперь не инспекция, а проверка исполнения решений центра, — нам нужен теперь контроль над исполнением решений центра» (Сталин, Вопросы ленинизма, 10 изд., стр. 594—595). На основе решений XVII Съезда ВКП(б), ЦИК и СНК СССР своим постановлением от 11/II 1934 упразднили НК РКИ и его местные органы, «как уже сыгравшие свою положительную роль», и преобразовали Комиссию исполнения в *Комиссию советского контроля (КСК)* (см.) при СНК СССР, передав последней весь аппарат РКИ (см. Собр. законов и распоряжений... СССР, 1934, № 9, ст. 58).

НАРОДНЫЙ КОМИССАРИАТ РЫБНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ, союзно-республиканский наркомат, образованный Указом Президиума Верховного Совета СССР 19/I 1939 «О разделении Народного комиссариата пищевой промышленности СССР». В состав Наркомрыбпрома СССР включены: а) предприятия по улову и переработке рыбы, моторно-рыболовные станции, рыболовный, рефрижераторный и транспортно-подсобный флот, рыбоконсервные заводы, рыбные холодильники и рыбные базы; б) органы управления рыбоохраны и заводы по рыбоводству; в) судоремонтные и судостроительные заводы Наркомпищепрома, а также тарные предприятия, обслуживающие рыбную промышленность, и сетеснастные фабрики Наркомлегпрома РСФСР. На Наркомрыбпром возложено руководство рыболовцами колхозами.

НАРОДНЫЙ КОМИССАРИАТ СВЯЗИ (НКСвязи), Наркомсвязи, согласно Сталинской Конституции, принадлежит к группе общесоюзных наркоматов; по Конституции Союза ССР 1924 именовался НКПочт и Телеграфов (НКПит), а затем в 1932 переименован в НКСвязи. Перемена наименования наркомата из НКПит в НКСвязи более полно отражает содержание деятельности этого наркомата, в котором сосредоточены организация и управление всеми видами связи общего пользования, а также делом радиовещания на территории Союза ССР. К его важнейшим задачам относятся: устройство и эксплуатация почтовой, телеграфной, телефонной и радиосвязи общего пользования, а также радио-

вещательных станций государственной сети; организация перевозки почт по ж.-д., водным, воздушным путям и др. средствами; организация и развитие на основе международных конвенций почтовых, телеграфных, телефонных и радиосвязей. НКСвязи также принимает участие в организации подписки и осуществляет распространение периодич. печати. В его же ведении находится организация подписных, складочных, экспедиционных и других предприятий, непосредственно связанных с деятельностью органов связи. — Местными органами НКСвязи, кроме уполномоченных его при СНК союзных и автономных республик, а также краевых (областных) исполкомах, являются местные управления связи, окружные конторы и местные оперативные учреждения.

НАРОДНЫЙ КОМИССАРИАТ СНАБЖЕНИЯ (НКСнаб), Наркомснаб, впервые выделился как объединенный наркомат, согласно постановлению ЦИК и СНК Союза ССР от 22/XI 1930, при разделении Наркомата внешней и внутренней торговли (НКТорга). Еще в начале 1930 основное внимание НКТорга было обращено Правительством на организацию снабжения продуктами питания и предметами широкого потребления промышленных районов и сельских местностей, в связи с чем на наркомат были возложены функции по управлению не только снабжением продуктами питания, но и управление по заготовкам сырья и его переработке. Мощное развитие советской торговли, с одной стороны, и пищевой промышленности, — с другой, привело к необходимости разделения Народного комиссариата снабжения на два самостоятельных наркомата: *Народный комиссариат внутренней торговли* и *Народный комиссариат пищевой промышленности* (см.), что и было выполнено согласно постановлению ЦИК и СНК Союза ССР от 29/VII 1934.

НАРОДНЫЙ КОМИССАРИАТ СОЦИАЛЬНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ (НКСО), принадлежит, согласно Сталинской Конституции, к группе республиканских наркоматов. НКСО осуществляет государственное обеспечение пенсиями инвалидов труда и войны, стариков и других категорий инвалидов, а также граждан, имеющих особые заслуги перед страной, — персональных пенсионеров. На НКСО возложены: организация материально-бытового и культурного обслуживания обслуживаемых, в частности лечебно-профилактической и санаторно-курортной помощью, в связи с чем НКСО руководит деятельностью учреждений социального обеспечения: домов инвалидов — взрослых и детей, санаториев и домов отдыха для инвалидов и т. п. — Другой основной задачей НКСО является руководство делом трудового устройства и массового производств. обучения инвалидов в предприятиях и учреждениях как своего, так и др. ведомств, в особенности в специально организованной кооперации инвалидов, в связи с чем под руководством и контролем НКСО состоят кооперативные организации инвалидов (в РСФСР Всероссийский совет кооперации инвалидов). — НКСО руководит делом врачебно-трудовой экспертизы, а также делом протезирования, непосредственно руководя также и протезными предприятиями. НКСО руководит деятельностью касс общественной взаимопомощи колхозов и принимает меры к обеспечению этими кассами колхозников, потерявших трудоспособность, и детей — сирот колхозников. — В структуре НКСО РСФСР имеются три глав-

ных управления: а) государственного социального обеспечения, б) трудового устройства и производственного обучения инвалидов, в составе которого находится отдел врачебно-трудовой экспертизы, и в) протезирования; кроме того, сектор школ-интернатов для инвалидов-детей, состоящий в составе отдела учебных заведений, и отдел касс общественной взаимопомощи колхозников. В своей деятельности НКСО РСФСР опирается на общественные организации инвалидов — на Всероссийский совет кооперации инвалидов, Всероссийский совет взаимного страхования и взаимопомощи кооперации инвалидов, Всероссийское об-во слепых (ВОС) и Всероссийское об-во глухонемых (ВОГ). НКСО существует во всех автономных республиках, а отделы социального обеспечения — при всех исполнительных комитетах краевых, областных, окружных, районных и городских советов депутатов трудящихся. С. Бергинский.

НАРОДНЫЙ КОМИССАРИАТ СРЕДНЕГО МАШИНОСТРОЕНИЯ, общесоюзный наркомат, образованный 5/II 1939 в результате разделения *Народного комиссариата машиностроения* (см.) и включающий в себя заводы и учреждения, которые входят в состав следующих Главных управлений: автомобильной промышленности, тракторной промышленности, по производству запасных частей к автомобилям и тракторам, авторемонтных заводов и заправочных станций, по сбыту автотракторной продукции, сел.-хоз. машиностроения, транспортного машиностроения (все заводы вагоностроения), шарикоподшипниковой пром-сти.

НАРОДНЫЙ КОМИССАРИАТ СУДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ, общесоюзный наркомат, образованный Указом Президиума Верховного Совета СССР 11/I 1939 «О разделении Народного комиссариата оборонной промышленности СССР». В состав Н. к. с. п. СССР включены: а) заводы морского и речного судостроения и б) заводы морских приборов и аккумуляторов.

НАРОДНЫЙ КОМИССАРИАТ ТЕКСТИЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ, союзно-республиканский народный комиссариат СССР, образованный Указом Президиума Верховного Совета СССР 2/I 1939 «О разделении Народного комиссариата легкой промышленности СССР». В состав Народного комиссариата текстильной промышленности СССР включены следующие предприятия: а) хлопчатобумажной, шерстяной, льняной, пенько-джутовой, шелковой, искусственного шелка и ватной отраслей промышленности; б) первичной переработки хлопка, льна, новолубяных культур, котонина и шерстомойки; в) по производству подсобных материалов и деталей для текстильной пром-сти.

НАРОДНЫЙ КОМИССАРИАТ ТОПЛИВНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ, общесоюзный наркомат, образованный Указом Президиума Верховного Совета СССР 24/I 1939. В его состав включены предприятия угольной, сланцевой, нефтедобывающей пром-сти, заводы нефтеперерабатывающей пром-сти, предприятия газовой промышленности и пром-сти искусственного жидкого топлива, заводы угольного и нефтяного машиностроения, предприятия торфяной пром-сти.

НАРОДНЫЙ КОМИССАРИАТ ТОРГОВЛИ, 1) Наркомторг, Народный комиссариат внешней и внутренней торговли; был создан постановлением правительства 18/XI 1925 путем слияния самостоятельных комиссариатов внешней и внутренней торговли; ликвидирован в 1930. Наркомторг существовал 5 лет, выполняя тот

круг задач, который был поставлен перед самостоятельными существовавшими народными комиссариатами внешней и внутренней торговли. Однако огромный рост оборотов как в области внутренней, так и в области внешней торговли, необходимость специализации последней в направлении подготовки и реализации экспортных контингентов и импорта промышленного оборудования, специфичность и значительность задач, поставленных перед внутренней торговлей, привели к изданию правительством 22/XI 1930 постановления о разделе Наркомторга на 2 самостоятельных наркомата—*Народный комиссариат снабжения* и *Народный комиссариат внешней торговли* (см.). 2) По Сталинской Конституции, союзно-республиканский наркомат, созданный в результате переименования *Народного комиссариата внутренней торговли* (см.).

НАРОДНЫЙ КОМИССАРИАТ ТРУДА (НКТ), Наркомтруд, был создан в первые дни после победы Великой Октябрьской социалистической революции. Первое разграничение компетенции между Наркомтрудом и профсоюзами было установлено на 2 Всероссийском съезде комиссаров труда в мае 1918, согласно решениям которого: 1) комиссары труда, возглавлявшие местные органы НКТ, выдвигаются профсоюзами и утверждаются НКТ; 2) все принципиальные постановления по регулированию условий труда согласовываются с профсоюзами. В разгар гражданской войны основная задача органов НКТ состояла в учете и распределении рабочей силы. С переходом к новой экономической политике Народному комиссариату труда был передан обратно от профсоюзов ряд функций. По Конституции Союза ССР 1924, НКТ относился к группе одноименных (союзно-республиканских) наркоматов. Согласно последнему положению 1928 о НКТ Союза ССР, в его права входило издание обязательных постановлений по вопросам найма рабочей силы, охраны труда и социального страхования, с установлением административных взысканий за их нарушение. НКТ имел также право обязывать руководителей всех учреждений и предприятий налагать дисциплинарные взыскания на подчиненных им должностных лиц, нарушивших законодательство о труде, в частности по вопросам найма и увольнения. Мощное развитие социалистич. строительства, а в связи с этим полная ликвидация безработицы, переход регулирования зарплаты к хозорганам и профсоюзам, колоссально возросшее дело социального страхования привели к тому, что ряд функций НКТ (регулирование рынка труда и распределение рабочей силы) отпал, а другой ряд его функций перерос рамки НКТ и был поглощен профсоюзами. Поэтому, «идя навстречу предложениям профсоюзных организаций и в целях лучшего выполнения возложенных на НКТ обязанностей», ЦИК и СНК Союза ССР 23/VI 1933 постановили: всю систему НКТ, включая и органы социального страхования, слить с аппаратом ВЦСПС в центре и на местах, возложив на ВЦСПС выполнение обязанностей НКТ и его органов. В результате этого НКТ, выполнивший свою роль, был ликвидирован.

НАРОДНЫЙ КОМИССАРИАТ ТЯЖЕЛОГО МАШИНОСТРОЕНИЯ, общесоюзный наркомат, образованный 5/II 1939 в результате разделения *Народного комиссариата машиностроения* (см.). В состав Народного комиссариата тяжелого машиностроения включены заводы и учрежде-

ния, входящие в состав Главных управлений—тяжелого машиностроения; станкостроительной промышленности; дизелестроительной промышленности; по производству и монтажу подъемно-транспортного оборудования; транспортного машиностроения (паровозостроительные заводы «Красный Профинтерн» и Ворошиловградский имени Октябрьской революции); инструментальной промышленности; кузнечно-прессового оборудования; абразивной промышленности—и в состав Союзного треста по выявлению ремонта демонтированного оборудования и его реализации.

НАРОДНЫЙ КОМИССАРИАТ ТЯЖЕЛОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ (НКТП), Наркомтяжпром, общесоюзный народный комиссариат; учрежден 5/I 1932 в результате разукрупнения Высшего совета народного хозяйства (ВСНХ). Из состава Наркомтяжпрома выделен, по Конституции СССР 1936, общесоюзный *Народный комиссариат оборонной промышленности* (см.) и, по постановлению Центрального Исполнительного Комитета и Совета Народных Комиссаров СССР 12/VIII 1937,—общесоюзный *Народный комиссариат машиностроения* (см.). Указом Президиума Верховного Совета СССР 24/I 1939 НКТП разделен на шесть наркоматов.

НАРОДНЫЙ КОМИССАРИАТ ФИНАНСОВ (НКФ), Наркомфин, впервые образован 28/X 1917. Согласно Сталинской Конституции, принадлежит к группе союзно-республиканских наркоматов и имеет целью проведение установленной Правительством финансовой политики и руководство финансовым делом. В отличие от некоторых других союзно-республиканских наркоматов, НКФ безусловно образуются во всех автономных республиках, также обязательным является организация и местных органов НКФ—финансовых отделов при всех исполнительных комитетах краевых, областных, окружных, районных и городских советов депутатов трудящихся. В задачи системы органов НКФ входит управление делом денежного обращения, составление и исполнение общесоюзного, республиканских и местных бюджетов, управление в области государственных и местных доходов, управление в области финансирования социалистич. строительства, организация размещения и погашения гос. займов, управление гос. страхованием, контроль расходования бюджетными и хозяйственными организациями отпущенных и собственных средств, управление в области установления штатов и должностных окладов. В осуществление своих задач органы НКФ имеют право проверять на месте все финансово-счетные материалы, связанные с финансовым хозяйством учреждений и предприятий, а также прекращать в предусмотренных законом случаях финансирование организаций. Функции надзора за деятельностью кредитных учреждений, в том числе Гос. банка СССР, согласно постановлению Первой сессии Верховного Совета СССР, ныне отпали от НКФ, а руководство всем кредитным делом возложено на Гос. банк СССР, приравненный теперь к приват-наркомату.

В соответствии с решением XVII Съезда ВКП(б) об уничтожении функционалки и построении структуры аппарата в основном по производственно-отраслевому принципу, основные структурные звенья системы НКФ построены именно по этому принципу. Как для управления отдельными видами доходов и расходов, так и для руководства финансированием от-

дельных отраслей народного хозяйства в НКФ имеются специальные управления, отделы, секторы. Положения об НКФ СССР и НКФ союзных республик разграничивают компетенцию каждого из них и точно определяют функции местных органов НКФ. Наряду с этим задания НКФ СССР обязательны для НКФ союзных республик и местных финансовых органов.

НАРОДНЫЙ КОМИССАРИАТ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ, общесоюзный наркомат, образованный Указом Президиума Верховного Совета СССР 24/I 1939. В его состав включены следующие предприятия: азотной промышленности, основной и горной химии, лако-красочной и анилино-красочной промышленности, иодобромной промышленности, резиновой и каучуковой промышленности и предприятия промышленности пластических масс.

НАРОДНЫЙ КОМИССАРИАТ ЦВЕТНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ, общесоюзный наркомат, образованный Указом Президиума Верховного Совета СССР 24/I 1939. В его состав включены следующие предприятия: междурудной и медеплавильной промышленности, цинковой промышленности, свинцовой промышленности, алюминиевой промышленности, никелевой промышленности, золото-платиновой промышленности, предприятия промышленности редких металлов и олова, предприятия по обработке цветных металлов и предприятия по заготовке, переработке и сбыту лома цветных металлов.

НАРОДНЫЙ КОМИССАРИАТ ЧЕРНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ, общесоюзный наркомат, образованный Указом Президиума Верховного Совета СССР 24/I 1939. В его состав включены: заводы металлургической промышленности, заводы качественных сталей и ферросплавов, трубопрокатные и труболитейные заводы, предприятия рудной промышленности, предприятия огнеупорной промышленности, коксо-химические заводы, предприятия по переработке и сбыту лома черных металлов.

НАРОДНЫЙ КОМИССАРИАТ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ И ЭЛЕКТРОПРОМЫШЛЕННОСТИ, общесоюзный наркомат, образованный Указом Президиума Верховного Совета СССР 24/I 1939. В его состав включены: районные электростанции, гидростанции, электро- и теплосиловые сети, заводы турбостроения, котлостроения и заводы по производству электрич. аппаратуры.

НАРОДНЫЙ КОМИССАРИАТ ЮСТИЦИИ (НКЮ), Нарком юст., орган, осуществляющий общее руководство судебными учреждениями. Наркомат юстиции был организован одновременно с другими народными комиссариатами в первые дни Великой Октябрьской социалистической революции постановлением 2 Всероссийского Съезда Советов. До 1936 действовали только республиканские наркоматы юстиции. НКЮ союзных и автономных республик осуществляли надзор за судебной практикой всех судебных органов данной республики, опротестовывая и направляя через прокурорский надзор неправильный приговор или решение, вынесенное любым судом на территории республики. В области организационной на НКЮ союзных и автономных республик было возложено: общее руководство, организация, ревизия и инструктирование всех судебных учреждений республики, нотариатов, судебных исполнителей, защиты, организуемых при НКЮ бюро бухгалтерских экспертиз и учебных заведений, находящихся в ведении НКЮ союзных республик. Надзор за судебной политикой по конкретным делам осуществлялся верховными судами

союзных республик, областными, краевыми судами по принадлежности и прокуратурой.

20/VII 1936 ЦИК и СНК СССР приняты постановления об организации НКЮ СССР. НКЮ СССР является союзно-республиканским наркоматом. Организацией общесоюзного НКЮ подчеркивается подъем социалистич. законности на высшую ступень, укрепление единой законности на всей территории СССР. Одновременно с организацией союзного НКЮ был разрешен вопрос об окончательном отделении от НКЮ прокуратуры, общее руководство к-рой ранее осуществлялось через НКЮ союзных республик. С момента организации союзной прокуратуры (20/VI 1933, см. Собрание законов и распоряжений... СССР, 1933, № 40, ст. 239) руководство прокуратурами осуществляется прокуратурой Союза ССР.—Согласно Конституции Союза ССР 1936 и «Положению о Народном комиссариате юстиции Союза ССР», принятому ЦИК Союза ССР 8/XII 1936 (Собрание законов и распоряжений... СССР, 1936, № 62), на НКЮ Союза ССР возложены организация и руководство деятельностью судебных учреждений на территории Союза ССР. В целях осуществления этих задач НКЮ СССР: а) наблюдает за применением судами «Положения о судостроительстве» — уголовного, гражданского и процессуальных кодексов,—обобщает практику их применения и разрабатывает необходимые изменения и дополнения к ним; б) наблюдает за применением судами советских законов и дает судам общие указания в целях обеспечения правильности и единообразия судебной практики; в) руководит организацией судебной системы, организацией выборов судей и организационно-хозяйственным обслуживанием судов на всей территории Союза ССР; г) осуществляет ревизию и инструктирование судебных учреждений; д) осуществляет общее руководство и надзор за деятельностью коллегий защитников и организует юридич. помощь населению; е) осуществляет общее руководство и надзор за деятельностью производственно-товарищеских и сельских общественных судов; ж) осуществляет общее руководство и надзор за работой нотариата; з) руководит системой юридического образования и управляет состоящими в его ведении высшими юридическими учебными заведениями и научно-исследовательскими институтами; и) ведет работу по кодификации законодательства Союза ССР, дает юридич. консультацию и заключения для Совета Народных Комиссаров Союза ССР; к) ведет судебную статистику и учет лиц, лишенных избирательных прав по суду; л) руководит издательским делом по вопросам правовой литературы.

Во главе НКЮ СССР стоит народный комиссар, имеющий двух заместителей. При Наркомате действует Совет. В составе НКЮ образуются: 1) отдел судебных учреждений, 2) отдел судебной защиты и юридической помощи населению, 3) отдел нотариата, 4) отдел кодификации законодательства Союза ССР и юридической консультации, 5) отдел кадров, 6) управление учебными заведениями, 7) административно-финансовый отдел. Надзор за судебной работой по конкретным делам на территории СССР осуществляет Верховный суд СССР.

НАРОДНЫЙ СЛЕДОВАТЕЛЬ, должностное лицо, осуществляющее в СССР функцию непосредственного расследования по отнесенным к его компетенции уголовным делам. Н. с. расследует наиболее сложные, имеющие наи-

большее общественное значение дела. Дела, подсудственные Н. с., предусмотрены ст. 108 УПК РСФСР и соответствующими статьями УПК других союзных республик. Круг дел, расследуемых Н. с., может суживаться путем передачи дел другим органам расследования или расширяться путем передачи ему дел, расследуемых этими органами. После Великой Октябрьской социалистич. революции до 1920 следственное дело было организовано на коллегиальных началах. Следствие велось следственными комиссиями, действовавшими в составе 3—6 членов. Следственные комиссии производили расследование гласно с вызовом обвиняемого и допущением сторон. В 1919 расследование дел, подсудных трибуналам, было передано в ВЧК. В 1920 коллегиальное начало в следственной работе было упразднено и создан институт Н. с. Первоначально Н. с. находились при судах, которым они были административно подчинены. С 1928 Н. с. в своей работе подчинены непосредственно прокуратуре, которая осуществляет руководство Н. с. как в административном, так и в оперативном отношении. Н. с. по представлению край(обл)прокурора утверждается прокурором союзной республики. Н. с. имеется в каждой районной и городской прокуратуре; в наиболее крупных прокуратурах имеется несколько Н. с.—При обл(край)прокурорах состоят старшие следователи, при прокурорах республики и прокуроре СССР — следователи по важнейшим делам.

НАРОДНЫЙ СУД, важнейший орган всей судебной системы СССР. Великая Октябрьская социалистич. революция уничтожила буржуазно-помещичий гос. аппарат принуждения, в том числе и буржуазно-помещичий суд. Декретом о суде № 1 (Собр. узакон. РСФСР, 1917, № 4, ст. 10) еще в ноябре 1917, в свете указаний Ленина, была разрешена задача полного разрушения прежней судебной системы, являвшейся одним из важнейших оплотов свержнутой власти буржуазии и помещиков, и создан суд пролетарского государства—народный суд. Взамен дореволюционных судов созданы местные суды в составе постоянного судьи и одеревянных заседателей. Декретом о суде № 2 (Собр. узакон. РСФСР, 1918, № 25, ст. 347) для разрешения более важных дел были созданы окружные народные суды в составе постоянного члена и 4 народных заседателей для решения гражданских дел и 12 заседателей по уголовным делам. Н. с. социалистич. государства рабочих и крестьян не имеет ничего общего с буржуазными судами, в том числе и судами присяжных. Н. с. есть орган диктатуры рабочего класса, действующий в интересах диктатуры пролетариата, обеспечивающий охрану социалистич. законности. 30/XI 1918 было издано первое «Положение о народных судах» (Собр. узакон. РСФСР, 1918, № 85, ст. 889). В основе этого Положения лежит идея единого Н. с. Созданный Положением Н. с. действовал в составе постоянного судьи и 2 или 6 народных заседателей, в зависимости от сложности дел. Н. с. рассматривали все уголовные и гражданские дела, за исключением дел, отнесенных к компетенции революционных трибуналов. Кассационной инстанцией для Н. с. был губернский (областной) Совет народных судей. Н. с. остается основной ячейкой судебной системы. «Создав единый народный суд взамен бесконечного ряда прежних судов различного устройства, со множе-

ством инстанций, Советская власть упростила устройство суда, сделав его абсолютно доступным для населения и устранив всякую волокиту в ведении дел» [Программа и Устав ВКП(б), 1938, стр. 27]. В октябре 1920 при утверждении нового Положения о народных судах (Собр. узакон., 1920, № 83, ст. 407) внесено изменение в порядок избрания и отзыва народных судей и членов Губ. совета народных судей. До этого периода назначение и отозвание народных судей составляла исключительную компетенцию местных исполнительных комитетов. По Положению 1920, народные судьи избираются общим собранием Совета из числа кандидатов, представляемых исполкомом. Новое положение о Н. с. также исходило из того, что к отправлению правосудия должны быть привлечены широкие слои трудящегося населения. Выполняя требование программы ВКП(б) о том, «чтобы все трудящееся население поголовно привлекалось к отправлению судебных обязанностей» (там же, стр. 28), Н. с. за период своего существования с момента их организации до настоящего времени привлекли громадное большинство трудящихся к участию в осуществлении правосудия. Принятое 4-й сессией ВЦИК 9-го созыва в октябре 1922 и вошедшее в жизнь с января 1923 Положение о судостроительстве РСФСР закрепляло идею единого Н. с. и упраздняло существование двух параллельных систем судебных органов республики: Н. с. и революционные трибуналы. С января 1923 в РСФСР действовала единая судебная система: 1) народные суды (постоянный народный судья и 2 народных заседателя); 2) губернские суды. С образованием округов были созданы окружные суды, приравненные по своим правам и подсудности к губернским судам; 3) Верховный суд. Для разрешения специальных дел сохранены военные трибуналы, земельные комиссии, арбитражные комиссии.

Сталинской Конституцией установлен порядок выборности народных судов гражданами районов на основе всеобщего, равного, прямого и тайного голосования сроком на три года. В настоящее время в Союзе ССР действует следующая система судебных учреждений: Н. с., краевые, областные и окружные суды, суды автономных областей, верховные суды автономных республик, верховные суды союзных республик, Верховный суд Союза ССР. Наряду с этим действуют специальные суды: военный трибунал, линейные суды железнодорожного транспорта, линейные суды водного транспорта. В системе этих учреждений основной судебной организацией является Н. с. Этот принцип полностью отражен в законе о судостроительстве СССР, союзных и автономных республик, принятом 2-й сессией Верховного Совета СССР (16/VIII 1938). Н. с.—мощное средство привлечения к участию в управлении государством трудящихся, боевое средство борьбы со всякими преступными посягательствами на Советское государство, на права и интересы граждан СССР. *И. Краткин.*

НАРОДНЫЙ СУДЬЯ, постоянный судья народного суда (см.). Должность народного судьи введена декретом о суде № 1 в ноябре 1917 (Собрание узаконений РСФСР, 1917, № 4, ст. 10) сразу же после революционной ломки судов царской России. Для разрешения более важных дел декретом о суде № 2 в 1918 (Собрание узаконений РСФСР, 1918, № 25, ст. 347)

были созданы окружные народные суды, во главе которых стояли окружные Н. с., действовавшие на правах постоянного члена окружных народных судов. Эти суды были ликвидированы постановлением 30/XI 1919 с изданием «Положения о народных судах» (Собр. узакон. РСФСР, 1918, № 85, ст. 889). С этого времени существует единый народный суд и единый тип Н. с. Положением о судостроительстве РСФСР, принятом 11/XI 1922, было установлено, что Н. с. может быть каждый не опротестованный по суду гражданин и гражданка, имеющие право избирать и быть избранными и имеющие не менее 2-годичного стажа ответственной политич. работы в рабоче-крестьянских, профессиональных или партийных организациях и 3-летней практич. работы в органах советской юстиции на должностях не ниже народного следователя. Н. с., согласно этому положению, избираются губ. исполкомами по представлению губ. суда или НКЮ по числу участков или районов народного суда данной губернии. Н. с. избирались сроком на 1 год и могли быть переизбранными. Отзыв Н. с. до срока или его перемещение в пределах губернии могло иметь место исключительно постановлением губ. исполкома, избравшего Н. с.

Это же положение о Н. с. подтверждено основами судостроительства Союза ССР и союзных республик, принятыми ЦИК СССР 29/X 1924. Дальнейшая демократизация народного суда привела к расширению прав Н. с. и к изменению порядка избрания Н. с. Согласно Сталинской Конституции, Н. с. избираются гражданами района на основании всеобщего, равного, прямого избирательного права при тайном голосовании из числа граждан, имеющих избирательное право, сроком на 3 года (ст. 109). Н. с., как и все судьи, независимы и подчиняются только закону (ст. 112). Закон о судостроительстве, принятый 2-й сессией Верховного Совета СССР (от 1/VIII 1938), определяя порядок избрания судей, их права и обязанности, полностью закрепил положения Конституции СССР в отношении Н. с. Народный судья отчитывается перед избирателями и может быть отозван ими.

И. Крстин.

НАРОДНЫЙ УЧИТЕЛЬ. Этот термин появляется в литературе, публицистике и прогрессивной педагогике незадолго до французской революции 18 в. Великий педагог-демократ *Песталоцци* (см.) в 70—80-х гг. 18 в. выдвинул идею народной школы, т. е. начальной школы, которая должна быть общедоступной для детей беднейших крестьян и ставить себе задачей не только сообщение первоначальных знаний, но и воспитание детей народных масс. В России учитель начальной школы стал называться Н. у. в прогрессивной литературе и педагогике в 60-х гг. 19 в. Этим термином подчеркивалось большое значение работы учителя сельской начальной школы, его воспитательные задачи, необходимость общеобразовательной и педагогической подготовки учителя, «служение народу». В действительности же в буржуазных странах и тем более в помещичье-буржуазной России Н. у. был поставлен в такие условия, которые препятствовали подлинному «служению народу». По существу званием Н. у. отмечалась не почетная его роль, а его большая бесправность, второразрядность по сравнению с учителем привилегированной школы. Большевицкая печать уже в начале 900-х гг. (старая «Искра» № 29 и др.) указывала

на тяжелое материальное положение, бесправие, заботность Н. у., на непрерывную полицейскую слежку за ними не только в школе, но и в личной жизни, и призвала Н. у. руку об руку с рабочими и крестьянами бороться против царизма. За участие в революции 1905 и во Всероссийском учительском союзе несколько тысяч Н. у. с наступлением реакции, особенно при министре *Кассо* (см.), было уволено, сослано и посажено в тюрьмы. Характеризуя положение Н. у., Ленин в 1913 писал: «Россия бедна, когда речь идет о жалованьи народных учителям. Им платят жалкие гроши. Народные учителя голодают и мерзнут в неоплаченных и почти не жилых избах. Народные учителя живут вместе со скотом, который крестьяне зимой берут в избу. Народных учителей травит любой урядник, любой деревенский черносотенец, или добровольный охранник и сыщик, не говоря уже о придирках и преследованиях со стороны начальства. Россия бедна, чтобы платить честным работникам народного просвещения, но Россия очень богата, чтобы кидать миллионы и десятки миллионов на дворян-тунеядцев, на военные авантюры, на подачки сахарозаводчикам и нефтяным королям и тому подобное» (Ленин, Соч., т. XVI, стр. 412). «Учителя в России „загнаны“, как зайцы, русским правительством!» (Ленин, там же, стр. 416). Великие русские писатели в своих произведениях отражали приниженность, бесправие и тяжелое положение Н. у. дореволюционного времени («На пороге к делу» Островского, «Сельская учительница» Салтыкова-Щедрина и др.).

Лишь в СССР учитель начальной школы (как и школы других ступеней) стал в полном смысле слова Н. у. Советское правительство проявило и проявляет огромную заботу о Н. у., о его материальном положении, политич. просвещении. В первые же месяцы Великой Октябрьской социалистич. революции была поднята зарплата Н. у. (о чем до Октября 1917 тщетно просили Н. у. Временное правительство). С величайшей заботой и вниманием относился к Н. у. Ленин. В речи на Всероссийском съезде учителей-интернационалистов 5/VI 1918 Ленин говорил: «Учительская армия должна поставить себе гигантские просветительные задачи и прежде всего должна стать главной армией социалистического просвещения... Учительство должно слиться со всей борющейся массой трудящихся. Задача новой педагогики — связать учительскую деятельность с задачей социалистической организации общества» (Ленин, Соч., т. XXIII, стр. 66). В «Страничках из дневника» в 1923 Ленин писал: «Народный учитель должен у нас быть поставлен на такую высоту, на которой он никогда не стоял и не стоит и не может стоять в буржуазном обществе» (Ленин, Соч., т. XXVII, стр. 389). Этот завет Ленина был претворен в жизнь заботами о Н. у. товарища Сталина. В своем приветствии Всесоюзному учительскому съезду в 1925 И. В. Сталин писал: «Фаланга народных учителей составляет одну из самых необходимых частей великой армии трудящихся нашей страны, строящих новую жизнь на основе социализма». Постановление ЦК ВКП(б) от 25/VIII 1932, подчеркивая все возрастающую роль учителя, обязывало наркомпрос союзных республик, советские и партийные органы «всемерно обеспечить учителю в его работе необходимые условия для успешного выполнения

им ответственных и почетных обязанностей по обучению и воспитанию молодого поколения Союза Социалистических Советских Республик». Сильно возросло благодаря заботам ВКП(б) и советской власти количество Н. у. По данным однодневной школьной переписи 1911, общее количество учителей и учителей начальных школ равнялось 153.958, причем сюда же вошло значительное число учителей, работавших на территориях нынешней Польши, Эстонии, Латвии и Литвы. К 20-летию Великой Октябрьской социалистич. революции в СССР в начальных школах было 336.200 учителей, а вместе с учителями неполных средних школ (в 1935/36 их было 311.167) и младших классов средней школы это составило св. 700 тыс. учителей. Но это число нужно на много увеличить, т. к. у нас и все учителя старших классов средней школы обучают детей трудящихся и следовательно являются Н. у.

Наглядным выражением огромной заботы о Н. у. явилось постановление СНК СССР и ЦК ВКП(б) от 9/IV 1936, к-рым была очень сильно повышена зарплата учителей. Десятки тысяч Н. у. ежегодно пользуются бесплатно санаториями и курортами, созданы сотни прекрасных Домов учителя, где Н. у. имеют возможность повысить свою квалификацию и культурно проводить свой досуг. Согласно постановлению ЦИК и СНК СССР от 10/IV 1936, учителям присваиваются персональные звания: учитель начальной школы, учитель средней школы и заслуженный учитель. Это постановление, поднимающее звание советского учителя на большую высоту, способствует закреплению учительских кадров и улучшению их качественного состава. Учителство в СССР окружено вниманием и любовью всего нашего великого народа. Одним из ярких показателей этой любви и уважения к учителю является тот факт, что среди депутатов Верховного Совета СССР имеется 19 народных учителей. *Е. Медынский.*

НАРОДНЫЙ ФРОНТ, соглашение между компартией, профсоюзами разных направлений, социал-демократической и различными мелкобуржуазными партиями на платформе совместной борьбы против фашизма и войны. Н. ф. есть расширение единого фронта до включения в него союзников пролетариата. В то время как единый фронт подразумевает единство действий всех рабочих организаций в целях возглавления борьбы рабочего класса, Н. ф. есть разновидность союза рабочего класса с трудовым крестьянством и городской мелкой буржуазией для борьбы против фашизма и войны.

Компартия никогда не отказывалась от соглашения с социалистич. партиями и буржуазно-демократич. организациями, когда в порядке дня выдвигался вопрос о защите элементарных демократич. свобод и завоеванных рабочим классом позиций. Особенно остро вопрос о Н. ф. стал после прихода Гитлера к власти в Германии, когда в широких трудящихся массах всего мира проявилась сильная тяга к единству действий против фашизма. Учитывая опыт единого фронта во Франции и антифашистской борьбы в других странах, VII Конгресс Коминтерна по докладу тов. Димитрова постановил: «Стремясь объединить под руководством пролетариата борьбу трудящегося крестьянства, городской мелкой буржуазии и трудящихся масс угнетенных национальностей, коммунисты должны добиваться создания широкого антифашистского на-

родного фронта на базе пролетарского единого фронта, выступая за все специфические требования этих слоев трудящихся, идущие по линии коренных интересов пролетариата. Особенно важно мобилизовать трудящихся крестьян против фашистской политики ограбления основных масс крестьянства: против эксплуататорской политики цен монополистического капитала и буржуазных правительств, против непосильного бремени налогов, арендной платы, задолженности, против принудительной продажи крестьянского имущества, за государственную помощь разоренному крестьянству. Работая повсюду среди городской мелкой буржуазии и интеллигенции, равно как и среди служащих, необходимо поднять эти слои против роста налогов и дороговизны, против ограбления их монополистическим капиталом, трестами, против процентной кабалы, против увольнений и сокращения жалованья государственным и коммунальным служащим. Защищая интересы и права передовой интеллигенции, необходимо всемерно поддерживать ее движение против культурной реакции и облегчать ее переход на сторону рабочего класса в борьбе против фашизма» (Резолюция VII Всемирного Конгресса Коммунистического Интернационала, 1935, стр. 19). Это решение VII Конгресса легло в основу тактики коммунистич. партий всех стран. Со времени VII Конгресса выкристаллизовалось несколько видов народного фронта; основные—это испанский, французский и китайский.

Н. ф. в Испании возник в результате соглашения между компартией, социалистич. партией, тремя партиями левых республиканцев при активном участии социалистич. профсоюзов. Анархо-синдикалистские профорганизации поддерживали Н. ф. лишь условно и периодически. Получив большинство на парламентских выборах 1936, Н. ф. был поставлен перед необходимостью с оружием в руках защищать демократич. свободы против фашистского мятежа. Фашистское восстание в июле 1936 сплотило Н. ф., к-рый консолидировался в Испании уже в условиях гражданской войны. Особенность Н. ф. в Испании заключается в том, что: 1) он ведет гражданскую войну против фашизма и поддерживающих фашизм социальных сил (финансовая буржуазия, помещики, церковь); 2) земля, принадлежавшая помещикам и церкви, передана крестьянам; 3) крупнейшие фабрики, заводы и предприятия, принадлежавшие сторонникам фашизма, национализированы; 4) созданы новая армия и новые командные кадры из рабочих и крестьян; 5) гегемония в борьбе против фашизма принадлежит рабочему классу. Эти особенности положения в Испании привели к тому, что компартия принимает участие в правительстве Н. ф. и что вопрос о создании единой революционной партии испанского пролетариата стоит в Испании как практич. задача дня. Н. ф. в Испании есть самая высшая и наиболее зрелая форма народного фронта.

Н. ф. во Франции, созданный также в борьбе против фашизма, сложился в условиях относительной устойчивости буржуазного режима и господства финансового капитала. Н. ф. во Франции возник на основе соглашения коммунистич. партии, социалистич. партии и партии радикал-социалистов, получивших вместе большинство на парламентских выборах

в мае 1936. Н. ф. во Франции стал силой, прежде всего, потому, что он опирается на единое профдвижение, к-рое с момента объединения Всеобщей конфедерации труда и Унитарной конфедерации труда (март 1936) стало бурно расти и увеличило свой членский состав почти в шесть раз (900 тыс. в 1936 и больше 5 млн. в конце 1937). Несмотря на поддержку Н. ф. единой Всеобщей конфедерацией труда, добившейся ряда уступок в области социального законодательства, давление финансового капитала на Палату депутатов и Сенат настолько велико, что не только радикалы, но и социалисты ведут непоследовательную и колеблющуюся линию как в области внутренней, так и внешней политики. Наиболее ярким выражением этой, противоречащей программе Н. ф., линии правительств, опирающихся на Н. ф., является попустительство по отношению к фашистским заговорам и заговорщикам и к саботажу социального законодательства со стороны предпринимателей; во внешней политике это сказывается в так называемом «невмешательстве» в испанские дела, к-рое является пособничеством фашистским мятежникам, в стремлении договориться с агрессором в ущерб насущным интересам Франции. Таким образом, Н. ф., победивший на парламентских выборах в мае 1936 во Франции, создал правительства, которые, проводя под давлением масс ряд выгодных для трудящихся мероприятий, тем не менее все время отходили от заключенного между партиями Н. ф. соглашения. Поэтому и правительство Блюма и оба правительства Шотана были и являются правительствами, к-рые только опирались на Н. ф., но не являлись прямыми выразителями воли Н. ф. Именно по этой причине французская коммунистическая партия не входила в правительства Блюма и Шотана; она поддерживала все их прогрессивные мероприятия, критикуя в то же время всю их непоследовательность и уступчивость по отношению к крупному капиталу и его политике, оружию—фашизму. Заменявшее кабинет Шотана правительство радикала Даладье прямо изменило программе Народного фронта, явно пытаясь спровоцировать раскол в его рядах в угоду реакционной профашистской буржуазии. Поведя наступление на социальные завоевания французских трудящихся, преследуя профсоюзных деятелей и всячески препятствуя деятельности французской компартии, правительство Даладье—Бонне в области внешней политики капитулировало перед италийско-германским фашистским агрессором, предало союзную Чехословакию и позорным Мюнхенским соглашением поставило под удар престиж Франции как великой державы. Поэтому компартия Франции голосовала против правительства, считая, что кабинет Даладье—Бонне ни в коей мере не выражает воли Н. ф. и не выполняет его программы.

В Китае народно-революционный фронт есть, прежде всего, антияпонский, антиимпериалистический фронт. Инициативу создания народно-революционного антияпонского фронта взяли на себя китайская коммунистическая партия и командование красной армии с 1932. В ряде воззваний и заявлений китайская коммунистическая партия и руководители красной армии (Мао Цзе-дун, Пен Де-хуа и др.) поставили перед Гоминьданом и всем китайским народом вопрос о совместной борьбе против японского агрессора и за демократизацию Китая как о платформе

единого национального фронта. Накануне созыва III пленума ЦИК Гоминьдана (15—22/II 1937) китайская компартия обратилась к Гоминьдану с конкретным предложением, к-рое послужило основой соглашения. Предложение ЦК компартии гласит: «1) прекращение всякой гражданской войны и концентрация всей национальной мощи для отпора иностранной агрессии; 2) свобода печати, собраний, организаций и всеобщая амнистия всем политическим заключенным; 3) созыв национального конгресса с участием представителей от всех партий, группировок, социальных слоев и армий и объединение всех сил, способных вести работу по национальному спасению; 4) быстрое и полное завершение всех подготовительных работ для вооруженной борьбы против Японии; 5) улучшение положения народных масс».

Если III пленум вашей партии [Гоминьдана] примет эту национальную политику, наша [коммунистическая] партия в качестве доказательства искренности своих стремлений к объединенному отпору агрессии добровольно даст III пленуму ЦИК Гоминьдана следующие заверения: 1) прекратить вооруженную борьбу за свержение гоминьдановского правительства; 2) переименовать советское правительство в управление особого района китайской республики, а китайские красные армии—в национально-революционную армию, которая будет подчинена непосредственно центральному нанкинскому правительству и комиссии по военным делам нанкинского правительства; 3) ввести демократическую систему правления в особом районе китайской республики; 4) прекратить конфискацию земель, принадлежащих помещикам; 5) твердо выполнять общую программу единого антияпонского национального фронта».

Третий пленум Гоминьдана на это ответил резолюцией, принятой под влиянием прояпонских элементов, «об искоренении красной опасности». В этой резолюции III пленум Гоминьдана говорит, что «в отношении коммунистических элементов в Китае кардинальной политикой центральных властей должно быть искоренение их всеми средствами». Через несколько месяцев после этого официального решения против единого национального фронта началось наступление Японии на Сев. Китай, и положение дел резко изменилось. Хотя верхи Гоминьдана были решительно против единого национального фронта, но давление масс (рабочих, крестьян, городской мелкой буржуазии, интеллигенции, армии, включая офицерские кадры) было настолько велико, что руководство Гоминьдана было вынуждено пойти на прекращение гражданской войны и на соглашение с китайской компартией и красной армией, ибо это было важнейшим условием успешной организации сопротивления японскому агрессору. Опыт показал, что создание единого национального Н. ф. во много раз подняло сопротивляемость китайского народа и является предпосылкой поражения японского агрессора и возрождения Китая как независимого государства.

Эти три разных вида Н. ф. в Испании, Франции и Китае, сложившиеся в разных странах, в разных условиях, исчерпываются в основном, но не в деталях, все формы и виды Н. ф. Нет ни одной капиталистической страны, где бы не складывался сейчас Н. ф. в борьбе против фашизма и войны. Даже в странах фашистского террора (Германия, Италия, Япония, Польша) происходит собиранье всех антифашистских элемен-

тов и складывается народный антифашистский фронт. Но каковы бы ни были особенности Н. ф. в таких странах, как Англия, США, Индия и Австралия или Скандинавские страны, везде он приближается к одному из тех основных типов Н. ф., к-рые в наиболее развитом виде сложились в Испании, Франции и Китае. Еще одна общая черта, характеризующая борьбу за Н. ф.: везде инициатором и вдохновителем Н. ф. являются компартии, а основным противником выступают правые вожди с.-д. партий и руководство Второго и Амстердамского Интернационалов.

Лит.: Димитров Г., Наступление фашизма и задачи Коммунистического Интернационала в борьбе за единство рабочего класса против фашизма, [М.], 1935; Резолюции VII Всемирного конгресса Коммунистического Интернационала, [М.], 1935; Испания в борьбе против фашизма, Сб. ст. и материалов, [М.], 1936; Испанский народ победит!, [М.], 1937; Торез М., Современная Франция и народный фронт, пер. с франц., М., 1937; Борьба за единый национальный антифашистский фронт в Китае, Сб., [М.], 1937; статьи Ван-Мина и Мао Цзедунa в журн. «Коммунистич. Интернационал» и «Большевик» за 1937—38; Диас Хосе, Под знаменем народного фронта, Речи и статьи. 1935—1937, [М.], 1937; см. также статьи и речи Диас Хосе и Долорес Ибаррури в журналах «Коммунистический Интернационал» и «Большевик» за 1936—38. А. Лозовский.

НАРОДОВЕДЕНИЕ, возникшая еще в 17 веке отрасль знания, выделившаяся из средневековой космографии и представляющая собой описание различных народов мира, причем главное внимание уделяется внешнему быту, нравам, обычаям и пр. С середины 19 в. из Н. выделяется в виде описания лишь отсталых народов общая этнография, однако оба названия часто употребляются в качестве синонимов. В современной буржуазной литературе сочинения по Н. продолжают издаваться, нося чисто популярный характер. В советской науке термин Н. вышел из употребления.

НАРОДЫ СЕВЕРА, общее наименование, принятое в литературном и официальном употреблении, 26 т. н. малых народностей (в отличие от более численных—коми, карел и якутов), населяющих северные районы СССР. Основанием такого выделения послужили: немногочисленность, одинаковый тип хозяйства и исключительная отсталость данных народностей. Именовавшиеся в дореволюционное время случайными или вымышленными названиями Н. с. в настоящее время именуются по общему правилу их самоназваниями. В группу народов Севера входят следующие народности (в скобках—старое наименование): саами (лопари); ханты (остяки) и маньси (вогулы), относящиеся к югорской языковой группе; ненцы (самоеды, юраки), нганасаны (тавгийцы), энцы (маду, енисейские самоеды) и селькупы (остяк-самоеды), составляющие самоедскую языковую группу; эвенки (тунгусы), эвены (ламуты), саха (долганы), элкембейе (негидальцы), нанай (гольды), нани (ульчи и ороки), нани (орочи) и удэ, относящиеся к тунгусо-маньчжурской группе; луораветланы (чукчи), нымыланы (коряки), ительмены (камчадалы), одулы (юкагиры), этели (чуванцы), айванат (юнты, эскимосы), унанганы (алеуты), нивхи (нивухи, гилаки) и кеты (енисейские остяки), составляющие палеоазиатскую группу; тофа (тофалары, карагасы), относящиеся к турецкой группе, и туба (сойоты), относящиеся к монгольской группе.

Саами (1.717 человек; численность всюду по переписи 1926—27), живут в Мурманской области. Ханты (22.300 ч.) населяют бассейн реки Оби и ее притоков; маньси (5.700 ч.)—реку Сосьву (левый приток Оби) и

реку Конду (левый приток Иртыша). Ханты и маньси составляют основное население Остяко-Вогульского национального окр. Омской обл.; кроме того, ханты живут в Нарымском округе Новосибирской обл. Тундровая полоса от п-ова Канина (на З.) до р. Енисея (на В.) населена ненцами и родственными им нганасанами и энцами—17.650 ч. Ненцы составляют основное население Ненецкого нац. окр. Архангельской обл., Ямало-Ненецкого нац. окр. Омской обл. и зап. части Таймырского нац. окр. Красноярского края. Нганасаны (1.500 ч.) населяют вост. часть Таймырского нац. окр.; энцы—побережья Енисея в том же округе. Селькупы (1.630 ч.) населяют Туруханский район Красноярского края и Нарымский окр. Эвенки (39.487 ч.) расселены от левобережья реки Оби до Тихого океана; основные районы их расселения—Эвенкийский нац. окр. Красноярского края, Катангский нац. район Иркутской обл., б. Витимо-Олекминский нац. окр. Читинской обл., нац. районы Якутской АССР (Верхне-Вилуйский, Усть-Майский, Тимптонский, Учурский, Томмотский) и Дальне-Восточного края (Амурская и Нижне-Амурская обл.); кроме этого, эвенки живут в Нарымском окр. Новосибирской обл., в Северо-Байкальском и Баунтовском аймаках Бурят-Монгольской АССР и в Сахалинской обл. Дальне-Восточного края. Эвены (2.044 ч.) населяют север Охотского побережья (Охотский, Ольский, Средне-Канский, Северо-Эвенский районы Дальне-Восточного края), нац. районы Якутской АССР (Анабарский, Булунский, Жиганский, Саркырырский, Усть-Янский, Алахановский, Нижне-Колымский, Момский, Томпонский и Оймяконский), Быстринский нац. район и Корякский и Чукотский нац. окр. Камчатской обл. Элкембейе (683 ч.)—р. Амгунь (левый приток Амура). Нанай (5.860 ч.), нани (885 ч.), орочи (646 ч.) и удэ (1.357 ч.)—бассейн реки Амура, побережье Татарского пролива и Сахалин (Нанайский, Ульчский, Курумский нац. районы Приморской области и Сахалинскую обл. Дальне-Восточного края). Луораветланы (12.331 ч.) сосредоточены в Чукотском нац. окр. Камчатской обл.; кроме того, живут в смежных районах Корякского нац. окр. той же области и в Нижне-Колымском районе Якутской АССР. Нымыланы (7.438 ч.) живут в Корякском нац. окр. и в смежных районах Чукотского нац. окр. Ительмены (814 ч.)—в Тигильском районе Корякского нац. окр. Одулы (ок. 1.400 чел. в 1925)—в смежных районах Якутской АССР и Дальне-Восточного края (бассейн р. Колымы и ее притоков—Коркодона, Буксунды, Ясашной и Омолона, рр. Индигирка, Анадырь и Пенжина). Этели (704 ч.)—в Анадырском районе Чукотского нац. окр. и в Пенжинском районе Корякского нац. окр. Айванат (1.292 ч.)—в Чукотском районе одноименного округа и на о-вах Бол. Диомид и Врангеля. Унанганы (343 ч.)—на Командорских о-вах (Алеутский нац. район Камчатской обл.). Нивхи (4.076 ч.)—в Нижне-Амурской и Сахалинской обл. Дальне-Восточного края. Кеты (1.428 ч.)—в Туруханском районе Красноярского края. Тофалары (415 ч.)—в Тофаларском нац. районе Иркутской обл. Туба (229 ч.)—в Тункинском аймаке Бурят-Монгольской АССР. Осваивая тундровую, лесотундровую и таежную зону, Н. с. ведут комплексное про-

мысловое и скотоводческое хозяйство. Соотношение основных отраслей (охота, рыболовство, морской зверобойный промысел и оленеводство) в общем хозяйственном комплексе определяет тип данного хозяйства. Одна из отраслей является обычно основной, дающей главную часть дохода, другие, входящие в состав комплекса, — второстепенные источники дохода. Ведущая отрасль определяет кочевую или оседлую форму хозяйства. Рыболовецкие и зверобойные хозяйства — оседлые, оленеводческие и охотничьи — кочевые. К первому типу принадлежат хозяйства хантов, селькупов, ительменов, айванат, нивхов и часть хозяйств саамов, луораветланов, нымыланов, обживающая приморские районы. Ко второму типу принадлежат хозяйства эвенков, эвенов, кетов, большинства ненцев и др. Перепись 1926—27 определила направление хозяйства Н. с. след. образом (в % к общему количеству хозяйств):

Хозяйства	Оленеводство	Охота	Рыболовство	Морской промысел
Оседлые	25,1	80,0	84,2	24,5
Кочевые	94,4	86,8	76,2	12,1

В период завоевания Сибири Н. с. находились в стадии распада родового строя. Развитие оленеводства и обмена, с одной стороны, и проникновение торгового капитала, — с другой, вызвали развитие общественного неравенства и классового расслоения, создавшегося на базе владения основными средствами производства (оленьями, собаками, промысловым инвентарем) и торгово-ростовщической эксплуатации. Одновременно происходил захват кулацкими хозяйствами лучших промысловых угодий (пастбищ, охотничьих и пр.). Наиболее сильно была классовая дифференциация в оленеводческом хозяйстве. По данным 1926—27, 3,2% всех кочевых оленеводческих хозяйств владели 42,7% всего поголовья. Формы эксплуатации среди Н. с. были разнообразны и сложны. Наряду с прямой эксплуатацией чужого труда в явной форме найма и в различных завуалированных пережиточных формах (опекунство, иждивенство, отработка жен и т. д.) существовали различные формы ростовщической и торговой эксплуатации.

Царское правительство относилось совершенно безучастно к судьбе Н. с. Многовековое внеэкономическое принуждение (сбор ясака) и торговая эксплуатация вызвали полное закабаление трудящихся масс Н. с. Хищническое истребление природных ресурсов (пушного и морского зверя, леса и пр.) привело к падению основных промыслов. Оленеводство, не интересовавшее торговый капитал, падало под влиянием внутренних условий (общей примитивности, массовых эпизоотий, бескормицы, резкой пауперизации трудовых оленеводов, проедавших остатки стад и т. п.). Политике экономического закабаления Н. с. сопутствовало отсутствие каких-либо мер в области здравоохранения и просвещения. При отсутствии медицинской помощи Н. с. страдали от занесенных колониальных болезней (оспа, туберкулез, проказа). Немногие миссионерские школы обслуживали, главным образом, русских; случайные единицы из Н. с. они русифицировали и отрывали от своего народа. Все это привело к вымиранию многих Н. с. Убыль показывали почти все Н. с., населявшие крайнюю север-

ную полосу Сибири. Численность ительменов уменьшилась с 20 тыс. чел. (в начале 18 в.) до 800 чел. к 1926—27, убыль унанганов достигала за последние 33 дореволюционных года 41,2%. Накануне полного исчезновения находились тофа, кеты и др.

Великая Октябрьская социалистич. революция определила некапиталистич. путь развития Н. с. Грандиозный подъем материального благосостояния Н. с. полностью ликвидировал вымирание и вызвал значительный прирост численности Н. с. Бурж.-фашистская «теория» биологич. неизбежности вымирания Н. с. опровергнута результатами нац. строительства Сов. власти. Для осуществления Ленинско-Сталинской национальной политики в 1924 был организован *Комитет содействия народностям северных окраин* (см.) при Президиуме ВЦИК. Первоначальная советизация более отсталых районов выразилась в организации родовых советов. Рост нац.-политического и классового самосознания трудящихся Н. с. привел к организации нормальных территориальных Советов и к последующему национальному районированию Севера. Постановление Президиума ВЦИК от 10/XII 1931 «об организации национальных объединений в районах расселения малых народностей Севера» превратило распыленные, неорганизованные племенные группы в целостные национальные организмы, призванные к самостоятельной политич. жизни. К 1934 советская система Севера охватывала 9 национальных округов, 77 национальных районов и свыше 500, в том числе 165 кочевых, советов. Хозяйство Н. с. подверглось соц.-технической реконструкции. К 1934 на севере было 342 товарищества, объединявшие 5.282 хозяйства, и 691 артель с 18.253 хозяйствами. Процент коллективизации колеблется по районам от 60 (Чукотский округ) до 100 (Тофаларовский район). Наиболее отсталое оленеводческое хозяйство коллективизировано на 35%. Совершенно изменилось соотношение классовых сил в среде Н. с. Перераспределение основных средств производства, торговая политика, меры по ограничению кулачества и пр. ликвидировали отношения эксплуатации. Коллективизация Н. с. проводится с учетом многочисленных, сохранившихся у них и благоприятствующих социалистич. строительству общинных пережитков (коллективные формы производства, использование промысловых угодий и пр.). Техническое перевооружение промыслов вызвало большой подъем хозяйства. Охотничьи, рыболовецкие и зверобойные бригады колхозов обеспечены новыми эффективными средствами промысла (капканами, ружьями, сетями и неводами, механизированным флотом и пр.). Организация племенных питомников, внедрение пастушеских собак, широкое применение зоотехники и ветеринарии улучшили состояние оленеводства. Большую роль в реконструкции хозяйства Н. с. и проведении классовой политики сыграло проведение землеустройства всех промысловых угодий.

Огромную роль в ликвидации отсталости Н. с. выполняет Главное управление Северного морского пути, на к-рое постановлением Совнаркома Союза от 21/VII 1935 возложено хозяйственное и культурное обслуживание районов Крайнего Севера. Регулярная навигация по Северному пути, освоение крупных речных магистралей, рост индустриализации районов,

населенных Н. с., строительство новых городов и портов, увеличивающаяся ежегодно сеть совхозов, промыслово-охотничьих, моторно-промысловых, машино-корчевальных и др. станций—усилили темпы развития хозяйства Н. с. Развиваются новые отрасли хозяйства—животноводство, огородничество, извоз, кустарные занятия. Значительно увеличилась продуктивность и доходность охоты, рыболовства, морского промысла и оленеводства. Мощное стахановское движение, охватившее все Н. с., еще более повысило их валовой и денежный фонд. Заработок стахановцев охотников достигает десятков тысяч рублей. Отдельные колхозы стали уже зажиточными. Совершенно изменился весь быт Н. с. Усиливается процесс оседания кочующих, особенно в районах, осваиваемых Главным управлением Северного морского пути (ГУСМП). Некоторые Н. с. перешли полностью на оседлость (тофа). Значительно возросшая покупательная способность и повысившийся культурный уровень вызвали усиленный спрос на продукты питания, белье, одежду, обувь. Появились гигиенические навыки, жилые дома, вытесняющие первобытные яранги, юрты и чумы, тундра и тайга обстраиваются промысловыми избами, банями и пр.

Резко повысился культурный уровень Н. с. Сеть национальных школ достигла к 1934—338 и охватила св. 11 тыс. учащихся (61% всех детей школьного возраста). Работает обширная внешкольная сеть ликбезов, изб-читален (292), красных чумов (63), библиотек, клубов, кино и комплексных культурных баз ГУСМП. До Великой Октябрьской социалистической революции все Н. с. были абсолютно неграмотны. Средний процент грамотности, составлявший в 1926 всего 6,7, поднялся к 1934 до 24,9, достигая в отдельных районах 53,8 (Витим-Олекминский). Бесписьменные на протяжении веков, Н. с. получили свою национальную письменность и литературный язык. Тринадцать Н. с. имеют свою письменность, остальные, малочисленные или утратившие свой язык, обслуживаются наиболее родственным им литературным языком. Все окружные центры и большинство национальных районов имеют печатные газеты. Изданы буквари, стабильные учебники, выпускается детская, молодежная и массовая литература, вышло издание Сталинской Конституции на родных языках Н. с. Культурное возрождение вызвало расцвет искусства Н. с. Широкой известностью пользуются рисунки и живопись (маньси, ненцы, эвены, эвенки, нымылланы, удэ), скульптура в дереве и в камне (нанай, нани, удэ, ительмены), резьба на дереве, кости и металле, художественные вышивки, аппликации на одежде и пр. (луораветланы, нымылланы, нанай, нани, удэ, нивхи, эвенки), национальный театр нанай. Быстро растут национальные кадры—врачей, учителей, санитаров, радистов, техников и пр. Промышленные предприятия ГУСМП (Амдерма и др.) пополняются за счет Н. с. Руководство Советов коренизировано. Окружные и областные совпартшколы и Институт народов севера ГУСМП (Ленинград) выпускают ежегодно советских и партийных работников. Партийные организации Севера насчитывают тысячи членов и кандидатов ВКП(б). Растут кадры комсомола. Сталинская Конституция застала Н. с. в состоянии всестороннего возрождения, и выборы в Верховные Советы СССР и РСФСР прошли повсе-

местно в обстановке исключительного подъема. 14 лет (1924—37) национального строительства показали, как неизбежное в условиях колониальной эксплуатации вымирание Н. с. превращается в стране социализма в расцвет их культуры, национальной по форме и социалистич. по содержанию.

Лит.: Патканов С., О приросте инородческого населения Сибири, СПб, 1911; Шапков С. С., Рабство в Сибири. Сибирские инородцы в 19 ст., в его кн.: Собр. соч., т. II, СПб, 1898; Ядринцев Н. М., Сибирь как колония, 2 изд., СПб, 1892; его же, Сибирские инородцы, их быт и современное положение, СПб, 1891; Похозяйственная перепись приполярного Севера СССР 1926—27 гг. (Территор. и группов. итоги похозяйственной переписи), изд. Центр. стат. упр. СССР, М., 1929; Советский Север, Сб. ст. I—II, изд. Комитета содействия народностям северных окраин при Президиуме ВЦИК, М., 1929—30; Терлецкий П. В., Население крайнего севера (по данным переписи 1926—27 гг.), Л., 1932. Журналы: «Северная Азия», М., 1925—30, «Советская Азия», Москва, 1930—31, «Советский Север», Москва, 1930—35, «Советская Арктика», Москва, 1935—.

М. Сергеев.

НАРО-ФОМИНСК, город, районный центр Московской области, близ станции Нара Московско-Киевской ж. д.; 29.750 жителей (1937; в 1926—11,5 тыс.). Н.—один из старейших центров текстильной пром-сти в СССР. Имеется прядельно-ткацкая фабрика (7,2 тысячи рабочих в 1937); построены игрушечная фабрика и хлебозавод. Город освещается электричеством; проведен водопровод. Построен Дом Советов; созданы парк культуры и отдыха, детский городок и др.

НАРСЕС (ум. в 567), византийский полководец, родом армянин. Военнопленный и евнух, Н. сделал быструю служебную карьеру при дворе Юстиниана Великого. В 538 он был направлен в Италию для борьбы с остготами (см.) и одновременно для надзора за Велизарием (см.). В 552 он сменил последнего и завершил разгром остготов к 554; до 567 занимал должность экзарха Италии.

НАРТЫ, сибирское название саней, вошедшее в литературу. Н. бывают собачьи и оленьи. Собачьи Н. обычно легкие, низкие, с небольшим



количеством копылей. Собаки впрягаются пугом (на Амуре, у хантэ, чукчей и коряков) или веером (у эскимосов и кетов). Свообразный тип двухкопильных, очень высоких и неудобных Н. употреблялся камчадалами в 17—18 вв. Оленьи нарты, более крупные и тяжелые, различаются в зависимости от назначения; у ненцев легковые нарты отличаются от грузовых, мужские—от женских. Н. происходят от примитивного типа саней, сохранившегося у эскимосов и представляющего собой два полоза с набитыми на них поперечными планками. Древнейшие находки саней сделаны в Финляндии (ранний неолит) и в Горбуновском торфянике на Урале (конец второго, начало первого тысячелетия до хр. э.). Прототипом Н. могут считаться также *тобогганы* (см.)—ко-

рытообразные и плоские волокуши из дерева, коры или шкуры, употребляющиеся эвенками и индейцами Сев. Америки.

НАРУТОВИЧ (Narutowicz), Габриэль (1866—1922), польский политич. деятель. По образованию — инженер-гидроэлектротехник; около 30 лет прожил в Швейцарии. По политич. убеждениям был близок к Польской социалистич. партии (ППС). В июне 1920 был привлечен *Пилсудским* (см.) в правительство в качестве министра общественных работ. С июня 1922 Н. — министр иностранных дел. 9/XII 1922, после ухода Пилсудского с поста «начальника государства», Н. был избран Национальным собранием первым президентом Польской республики. Кандидатура Н. была поддержана незначительным большинством ППС и национальных меньшинств. Реакционная националистическая буржуазия (в лице национал-демократов) повела против Н. ожесточенную кампанию. 16/XII 1922, при посещении промышленной выставки, Н. был убит эндеком-террористом Невядомским.

НАРУШЕВИЧ (Naruszewicz), Адам Станислав (1733—96), выдающийся польский историк, переводчик древних авторов и второстепенный поэт; иезуит. С 1755—проф. Виленской академии, с 1790—луцкий епископ. Принадлежал по своим политич. взглядам к либерально-дворянским кругам, Н. принимал активное участие в деятельности Четырехлетнего сейма. Политические идеи Н. отражены в его историч. сочинениях, где он выступает против сословной замкнутости дворянства и за усиление центральной государственной власти.

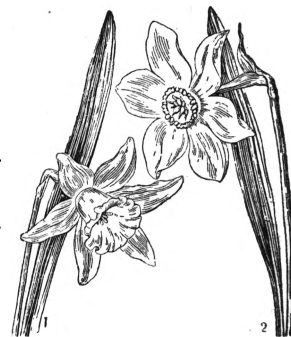
Основное сочинение Н.: *Historja narodu polskiego*, т. II—VII, 1 изд., Warszawa, 1780—86, 2 изд., т. I—VIII, Warszawa, 1859; другое историческое его сочинение: *Tauryka czyli wiadomości starożytne i późniejsze o stanie i mieszkaniach Krymu do naszych czasów*, Warszawa, 1789 (рус. пер.: Таврия или известия древнейшие и новейшие о состоянии Крыма и его жителях до наших времен, Киев, 1788).

НАРЦИЗМ (от имени Нарцисс). По др.-греч. мифу, Нарцисс влюбился в себя, увидя в ручье отражение своего лица. Прямое содержание термина Н. обозначает, по З. Фрейду, «состояние, при котором человек относится к собственному телу, как к сексуальному объекту». Психологи вводят Н. в круг понятий, относящихся к нормальным проявлениям сексуального влечения. Н. облекается с аутоэротизмом, являющимся, по их мнению, ранней стадией развития либидо. У взрослого человека Н. может проявиться в выборе сексуального объекта по нарцисстическому типу, т. е. когда любишь то, что сам из себя представляешь, то, чем хотел бы быть, и т. д. Термин Н. распространяется на некоторые патологические проявления сексуального влечения (напр., элементы Н. у гомосексуалистов и некоторые другие психопатологические явления). Термин Н. применяется также в ряде явлений биологического и социального порядка (например, попытки поставить в связь нарцизм и инстинкт самосохранения). Такое расширительное истолкование нарцизма является антинаучным и реакционным.

НАРЦИСС, в древне-греческой мифологии сын речного бога Кефиса и нимфы Лаврионы. Богиня Афродита за то, что Н. отвергал ее дары и избегал любви, наказывает его тем, что он влюбился в свое отражение в воде ручья. Н. не мог расстаться со своим отражением и умер на берегу ручья. Из тела Н. выросли цветы — нарциссы. Миф о Н. широко использован в ми-

ровой литературе. Им пользуется Ленин, называя меньшевика Мартова образцом «самовлюбленного мешанского Нарцисса» (Ленин, Соч., т. XXVI, стр. 346).

НАРЦИСС, *Narcissus*, род травянистых многолетних луковичных растений из сем. амариллисовых. Листья узко-линейные. Цветоносная стрелка безлистная, наверху несет один или несколько белых или желтых цветков, окруженных при основании пленчатым покрывальцем. Цветки обычно б. или м. поникшие; околоцветник венчиковидный, белый или желтый, внизу сросшийся в трубку, а выше переходящий в горизонтальный 6-лопастный отгиб. В зеве трубочки колокольчатая или чашеобразная, часто иначе окрашенная, коронка. Около 40 видов, гл. обр. на западе Средиземноморской области. Многие виды раз-



1—*Narcissus pseudonarcissus*, 2—*Narcissus poeticus*.

разносятся как декоративные — садовые и комнатные — во множестве сортов с простыми или махровыми цветками. Наиболее распространены следующие: *N. poeticus* с 1, редко 2—3 снежнобелыми душистыми цветками. Коронка желтая с шарлахово-красным краем. Встречается в диком состоянии на юге Европы, одичалый — даже в центральных областях Европ. части СССР: *N. pseudonarcissus* с желтыми одиночными цветками, с сильно развитой колокольчатой желтой коронкой. Может разводиться на открытом воздухе, так же как и *N. poeticus*, в центр. области Европ. части СССР. *N. tazetta* со многими белыми, желтыми цветками, *N. Jonquilla* с яркожелтыми, очень душистыми цветками, *N. odorus* и др.; из *N. odorus* на юге Франции делают духи. Раньше луковички Н. употреблялись в медицине как рвотное; содержат алкалоид нарциссин.

НАРЫВ, то же, что *абсцесс* (см.).

НАРЫВНИКИ, *Meloidae*, семейство жуков с более или менее мягким телом и надкрыльями, яркой и часто пятнистой окраской, средней или значительной величины; обычны на цветах и растениях в открытых, особенно степных, местностях. Н. содержат в крови и тканях яд кантаридин, вызывающий на коже человека водяные пузыри (отсюда название). Личинки —



разнообразные, паразитические; превращение их происходит часто с избыточным числом фаз (гиперметаморфоз); новорожденная фаза — подвижная, большеголовая, с цепкими ногами и тройными когтями («триунгулин»), активно отыскивает жертву; взрослая фаза — неподвижная, толстая, обычно окруженная пищей (яйца в кубышках саранчевых, медовые запасы и личинки пчелиных); перед окукливанием образуется неподвижная фаза (ложная куколка), из которой выходит опять подвижная личинка, превращающаяся в кокон, в куколку.

До двух тысяч видов Н. распространены по всем частям света. Важнейшие роды следующие: *Meloe* (майка)—неуклюжие, обычно темнотелые весенние жуки; самки с особенно толстым брюхом; личинки паразитируют в гнездах одиночных пчел; *Mylabris* (Н.)—пестрые, красной и желтой с черным окраски степные жуки, на овощах и хлебах, слегка вредят; личинки поедают яйца в кубышках саранчевых, чем чрезвычайно полезны; *Lytta* (шпанская мушка)—золотисто-зеленые жуки, вредят, объедая листья сирени, ясени, тополя, клена; высушенные и истолченные издавна применяются для изготовления нарывных пластырей; *Epicauta* (шпанка)—часто полосатые жуки; личинки их особенно деятельно уничтожают яйца саранчевых.

НАРЫВНЫЕ СРЕДСТВА, применяются у домашних животных для ускорения начавшегося гнойного воспаления и для отвлечения крови из полостей организма на кожу при помощи остро протекающего местного процесса. Нарывы ускоряют теплом, компрессами, пластырем и другими средствами, способствующими притоку крови. Применяют местные Н. с. при коликах, ревматических и других заболеваниях. Препараты шпанских мух, кротонное масло, казачий можжевельник вызывают абсцессы; слабее действующие Н. с. вызывают сыпь, пузырьки, покраснение. Выбор применяемого средства зависит от интенсивности патологического процесса. Выбирая место применения Н. с., надо избегать близости кости.

НАРЫМСКАЯ ССЫЛКА, известное в эпоху царизма место политической ссылки в Сибири. Начало Н. с. относится к 60-м гг. 19 в. После польского восстания 1863 в Н. с. было отправлено несколько десятков повстанцев; затем бывали лишь единичные случаи ссылки по политическим делам. Массовая ссылка началась с 1906, после подавления Декабрьского вооруженного восстания. Кроме членов различных политич. партий, сюда ссылались в большом количестве крестьяне-аграрники, а также отдельные, слабо связанные с партийной жизнью элементы из числа участников экспроприаторских актов и пр. Вследствие большого количества случайных людей, попавших в нарымскую ссылку, сознательным революционерам пришлось вести энергичную борьбу за оздоровление ее. По официальным сведениям, общее количество ссыльных в 1909 составило более 1.700. К 1911 число ссыльных значительно уменьшилось. С 1912, с оживлением борьбы рабочего класса после Ленского расстрела, начался новый прилив ссыльных; в этой новой волне ссыльных преобладали революционеры и квалифицированные рабочие из больших центров. На первом месте среди них стояли с.-д. большевики; в разное время здесь были тт. Сталин (1912), Я. М. Свердлов (1911), Куйбышев (1910—12) и другие большевики. С 1913 в Нарыме была организована большевистская фракция, к-рая энергично помогала большевикам, стремившимся уйти из ссылки на подпольную большевистскую работу, в подготовке побегов. Ссыльным приходилось выдерживать упорную борьбу с администрацией, усиленно стремившейся «подтянуть» ссылку. С началом первой мировой империалистич. войны в Н. с. было направлено небывалое раньше число ссыльных, притом в значительной степени совершенно чуждых революции—подозреваемых в шпионстве, действительных шпионов, контрабандистов, уголовных и пр.

НАРЫМСКИЕ ГОРЫ, горный хребет в Казахской ССР, в системе *Алтая* (см.).

НАРЫМСКИЙ ОКРУГ, в Новосибирской обл., расположен в ее северной части в таежной

зоне. Территория—271 тыс. км²; население—143,3 тыс. чел., в том числе городское—9,8 тыс. (1935). Центр—город Колпашево. Основная масса населения сосредоточена в южной части округа. Население занято, главным образом, в сельском и лесном хозяйстве (с лесопильной промышленностью); развиты также рыболовство и охота (гл. обр. на С.). Коллективизацией охвачено свыше 67% населения (1935). В посевах преобладают овес (до 55%) и яровая пшеница (до 20%); имеются и посевы льна (до 7%). Созданы научно-исследовательская с.-х. станция, остьцкий педагогический техникум и др. культурные учреждения. До революции территория Н. о. служила местом политической ссылки.

НАРЫН, 1) город, районный центр в вост. части Киргизской ССР. Расположен в Центр. Тянь-шане (2.015 м над ур. м.) в Нарынской долине на берегу р. Нарын; 2,3 тыс. жит. (1935). Центр района развитого овцеводства; значительные посевы зерновых культур (пшеницы и ячменя) на поливе. 2) Угольное месторождение в западной части Киргизской ССР, близ границы с Узбекской ССР; геологические запасы—ок. 370 млн. т; при Советской власти начала эксплуатация месторождения.

НАРЫН, верхнее течение р. *Сыр-дарья* (см.). **НАРЬЯН-МАР**, город, центр *Ненецкого национального округа* (см.) в составе Архангельской обл. Расположен в устье р. Печоры. Связан регулярным воздушным сообщением с Архангельском (через Усть-Цильму). Переименован из рабочего поселка им. Дзержинского; свыше 7 тыс. жит. (1937). Н.—один из новых хозяйственных центров, возникших при Советской власти на Крайнем Севере Союза. Работает четырехэтажный лесопильный завод экспортного значения, кожевенный и кирпичный. Созданы научно-исследовательская оленеводческая станция, техникум, Дом ненца, Дом Советов, больница. Нарьян-Мар является одной из основных авиабаз экспедиций на Север, в частности он был основной базой для перелета экспедиции И. Папанина (см.).

НАР-ЭЛЬ-ДЖОЗ, памятник палеолита—пещера в Сирии, в долине одноименной реки, впадающей в Средиземное море у Батруна, древнего Ботриса. Найдены кремневые орудия конца мустьерской и начала ориньякской культур: остроконечники, скребла и ножи с типичной ретушью.

НАР-ЭЛЬ-КЕЛЬБ, памятник палеолита—три пещеры у реки того же названия в Сирии, близ побережья Средиземного моря; в одной, доступной для обследования, найдено большое количество каменных орудий, характерных для *ориньякской культуры* (см.), а также кости животных: вымершего козла, сирийского медведя, дикого кабана, зубра, горного козла и пр.

НАСАЖДЕНИЕ (л е с о н а с а ж д е н и е), термин, применяемый в лесоводстве к участкам леса, не только искусственно разведенного, но и природного. Характеризуя Н., лесоводы определяют занятую им площадь и устанавливают принадлежность его к соответствующему типу леса: состав по породам, возраст, полноту, запас древесины, среднюю высоту, среднюю толщину деревьев, бонитет и класс качества. По этим показателям изучаются лесные массивы, состоящие из различных Н. В последнее время Н. (лесонасаждение) понимают как мероприятие, направленное к воссозданию лесов. Постановлением ЦИК и СНК

СССР от 2/VII 1936 «Об образовании Главного управления лесоохраны... и о выделении водохранной зоны» возложено «на Главное управление лесоохраны и лесонасаждений... проведение лесонасаждений и всех лесокультурных мероприятий в лесных массивах водохранной зоны» (Собрание законов и распоряжений Рабоче-Крестьянского Правительства СССР, отдел I, 1936, № 35, ст. 311). Некоторые предлагают заменить лесоводственный термин Н. словом «древостой». — Н а с а ж д е н и я зеленые, городские насаждения — пространные, покрытые растительностью естественной и искусственной, распределенные по особому плану и служащие для украшения, затенения, защиты от пыли и ветров-суховеев, повышения содержания озона воздуха населенных мест.

НАСЕДКА. Среди домашней птицы имеются породы и отдельные представители, хорошо и плохо насиживающие. Некоторые породы почти совсем не насиживают яиц, например у кур — белые леггорны, у уток — индейские бегуны. Лучшими Н. являются индейки, с успехом выводящие яйца и других видов птиц (кур, уток и гусей). Птица садится на гнездо для насиживания после кладки последнего яйца, обычно 4—6, но у разных видов птиц это количество колеблется от 1 до 26. Насиживает обычно самка (редко, напр., у страуса, попугая-какаду, — самец). Во время насиживания самец заботится о самке (птицы-носороги кормят самку). Самка-наседка оставляет гнездо только на время еды. Во избежание охлаждения яиц она покрывает гнездо (или яйца) пухом, набрасывает растения. Продолжительность насиживания колеблется (в днях) у кур 20—21, у уток 26—28, у гусей 29—31, у индеек 28—30, у голубей 14—20, у колибри 10—12, у страуса — до 60. Помимо естественного вывода цыплят Н., применяется, гл. обр., искусственный их вывод инкубаторами в птицеводческих и др. совхозах, в птицебатареях фабриках и инкубаторно-птицеводных станциях (ИПС).

НАСЕКОМОЯДНЫЕ, Insectivora, наиболее примитивный отряд высших млекопитающих. Н. весьма многочисленны и многообразны и могут быть характеризованы, как относительно мелкие (среди Н. находятся вообще самые маленькие млекопитающие) формы, стопоящие или полустопоящие, в большинстве случаев пятипалые млекопитающие, питающиеся насекомыми, червями, моллюсками и мелкими позвоночными. Тип зубной системы: 3 резца, 1 клык, 4 предкоренных и 3—4 коренных с каждой стороны в каждой челюсти. Предкоренные и коренные остробугорчатые, также с режущими ребрами; все зубы с корнями. Череп примитивной формы с малой мозговой полостью; слуховая кость обычно кольцевая; ключица, за одним исключением, развита всегда. Мозг гладкий. Н. обычно ночные, наземные, часто роющие, древесные или водные формы. Разделяются на следующие семейства: 1) *тупайи* (см.), эту группу, однако, в последнее время многие стали относить к *приматам* (см.); 2) *прыгунчики*; 3) *танреки*; 4) *щелезубы*; 5) *златокроты*; 6) *ежи*; 7) *землеройки* (см.); к этому семейству относятся и самые мелкие из млекопитающих — *Sorex minutus* и *S. tscherskii*; 8) *кроты* (см.). Некоторые Н. имеют значение как пушные звери (крот, выхухоль), другие, — вероятно, как истребители вредных насекомых.

НАСЕКОМОЯДНЫЕ РАСТЕНИЯ, плотоядные растения, своеобразная биологическая группа растений, приспособившихся сверх обычного питания еще к дополнительному — насекомыми и др. мелкими животными. К Н. р. относится ок. 450 видов из 5 семейств: росячковых — *росянки*, *венера мухоловка*, *альдрованда* (см.), *Drosophyllum* — в Марокко, Португалии и Южной Испании, австралийские *Byblis*, капские *Roridula*; непентесовых — *непентес* (см.); саррацениевых — *саррацения*, *дарлингтония* (см.), *Heliamphora* — все в Америке; пузырчатковых — *пузырчатка* (см.), *Polurropholux* — в тропической Австралии и Южной Америке, *Genlisea* — в тропической Америке и Африке, *Biovularia* — в Вост. Индии; цефалотовых — австралийский цефалотус. В СССР из Н. р. растут росянки, жирянки, пузырчатки, альдрованда. Все Н. р. содержат хлорофилл и способны к обычному для зеленых растений питанию неорганическими веществами. Живут они б. ч. в местах, бедных минеральными солями и доступным для усвоения азотом (болота, стоячие водоемы, некоторые на песках или как лианы). В связи с этим, в результате длительной эволюции, у них выработалась полезная им в борьбе за существование способность получать дополнительное питание, гл. обр. азотистое (белковое) и минеральное, путем улавливания и переваривания животных. Для ловли их у Н. р. имеются разнообразные приспособления, к-рые схематично можно свести к трем основным типам: 1) *кувшинчики*, *урны* и *пузырьки*, построенные по типу западни; 2) железистые волоски, выделяющие липкую слизь, к которой прилипают насекомые, и 3) активные приспособления для ловли животных. Все аппараты для улавливания мелких животных представляют собой видоизмененные листья или их черешки. Кувшинчики и урны развиты у саррацениевых, непентесовых и цефалотуса. Попадая в них, насекомые не могут выбраться обратно, т. к. им мешают обращенные вниз жесткие волоски, и через некоторое время они тонут в жидкости, находящейся на дне кувшинчиков. У пузырчатковых на листьях развиваются небольшие полые внутри пузырьки, закрытые клапаном, легко открывающимся только внутрь пузырька. Мелкие животные, проникнув в пузырек, выбраться из него уже не могут, т. к. клапан в отверстии наружу не открывается, и через некоторое время гибнут в пузырьках от голода и удушья. У *Polurropholux*, *Biovularia*, *Genlisea* тоже имеются ловчие пузырьки подобного же или же сходного строения и функций.

К Н. р., пассивно улавливающим насекомых клейкими волосками на листьях, относятся *Drosophyllum*, *Byblis*, *Roridula*. Насекомые прилипают к клейким волоскам и погибают. У *Drosophyllum*, а может быть и у других, раздражение передается железкам второго типа; они начинают выделять протеолитические ферменты, растворяющие белковые соединения тела насекомых. Продукты распада всасываются листом, а остающиеся твердые хитиновые части насекомых сдуваются ветром или смываются дождем. К Н. р., производящим активные движения при ловле насекомых, относятся жирянки, росянки, альдрованда и венера мухоловка. У жирянок и росянок железистые волоски на листьях, как и в предыдущей группе, выделяют липкую

слизь. Но у них движения пойманного насекомого вызывают активное движение листа. У жирянок лист медленно свертывается и направляется лишь после растворения и всасывания насекомого. У росянок железистые волоски или часть их склоняются к добыче, а часто и листовая пластинка скручивается вокруг пойманного насекомого. Еще совершеннее построены ловчие аппараты у венериной мухоловки и альдрованды, у которых двуплостная листовая пластинка очень быстро (у венериной мухоловки в 10—30 сек.) складывается пополам, как только насекомое коснется чувствительных щетинок, находящихся на ней. Лист раскрывается лишь после всасывания растворимых частей животного.

Как впервые показал Ч. Дарвин, многие Н. р. выделяют при помощи специальных железок сок, содержащий ферменты, переваривающие мясо. У росянок железистые выделительные клетки находятся на конце липких железистых волосков на листьях, у венериной мухоловки — на очень коротких ножках на верхней поверхности листа, у непентесов — на дне кувшинчиков. Железки выделяют сок, содержащий ферменты, расщепляющие белки с образованием пептонов. Эти ферменты раньше считали тождественными с пепсином; теперь доказана принадлежность их к протеиназам типа катепсина, расщепляющим белки при $pH=5,0$, и только у росянки возможно присутствие пепсиназы с оптимальным $pH=1,5$. У жирянки обнаружено присутствие в соке полипептидазы, расщепляющей пептон при $pH=8,0$ с образованием аминокислот. У росянок непентесов и нек-рых других Н. р. наблюдалось выделение железами свободных органич. кислот неизвестного строения; они препятствуют развитию бактерий на ловчих аппаратах, а кроме того, вероятно, способствуют растворению пойманных насекомых. Выделение пищеварительных ферментов доказано не для всех Н. р. У саррацений, дарлингтоний предполагают трупное питание: насекомые умирают в воде, находящейся на дне кувшинчиков, разлагаются под влиянием находящихся всегда в кувшинчиках гнилостных бактерий, и продукты их гнилостного разложения всасываются растением. Некоторые, не вполне проверенные данные указывают, впрочем, что и у них выделяются ферменты. Всасывание растворенных питательных веществ производится или всей поверхностью ловчего аппарата, или, быть может, у некоторых теми же железами, которые выделяют пищеварительные ферменты, или у многих Н. р. специальными группами клеток в ловчем аппарате, лишенными кутикулы и часто приподнятыми над эпидермисом. В искусственных условиях Н. р. могут развиваться и без белковой пищи, но в бедных азотом и минеральными веществами местах дополнительное белковое питание увеличивает у них вес цветков и семян, число плодов и т. п.

НАСЕКОМЫЕ (Insecta или Hexapoda), класс *членистоногих* (см.) животных. Тело Н. разделено на 3 отдела: голову из шести (видных только у зародыша) сегментов, грудь из трех и брюшко чаще из десяти сегментов. Подавляющее большинство Н. имеет 3 пары членистых ног, 2 пары крыльев на груди и одну пару усиков на голове. Половые отверстия расположены всегда вблизи и впереди от анального отверстия; постэмбриональное развитие в гро-

мадном большинстве случаев сопровождается *метаморфозом* (см.). Н. являются самым обширным классом животных, превосходящим по числу видов всех животных, современных и ископаемых, взятых вместе. Число описанных по настоящее время видов Н. определяется в 450.000; число же реально существующих на земле видов Н. считается равным 2 и даже 10 миллионам. Таким образом, большая часть животной жизни представлена в форме Н.

В общем Н. сохраняют сравнительное однообразие в основе своего строения, но проявляют чрезвычайное разнообразие в области приспособления к окружающей среде: огромное количество их видов указывает на использование ими всех мест и условий в экономике природы. Величина тела Н. колеблется от максимума в 12 и даже в 26 см (палочник *Phyllosoma*) до минимума в 0,25 мм (яйцееды из сем. *Mymaridae*). Наружный покров тела Н. состоит из *хитина* (см.). Более плотные участки покрова называются склеритами, они соединены между собой швами или перепонками в сегменты; сегменты — в три указанных выше отдела. Три грудных сегмента носят название передне-, средне- и заднегруды, каждая из этих частей груди, в свою очередь, делится на четыре: тергит, или спинку, стернит, или грудку, и два боковых плейрита. Сегменты брюшка поделены только на брюшной и спинной склериты. Конечности Н. являются трубчатыми выростами тела, поделенными на членики, и причленяются между плейритом и стернитом тела. Голова Н. почти всегда имеет 4 пары истинных парных членистых конечностей, а грудь — 3; брюшко в громадном большинстве случаев конечностей не несет, хотя нек-рые его придатки и могут быть сочтены за таковые. Из головных сегментов несут конечности: второй — усики, четвертый — жвалы, пятый — челюсти, шестой — нижнюю губу. Членистые усики имеют очень разнообразную форму и бывают нитевидными, булабовидными, пиловидными, перистыми, гребенчатыми. Три остальных пары головных конечностей являются ротовыми органами и чрезвычайно разнообразны по строению. Первая пара — жвалы — не членисты и являются дробящими органами, вторая и третья — челюсти и нижняя губа — состоят из нескольких члеников; последние две пары совершенно схожи по строению и отличаются лишь тем, что нижняя губа всегда слита у основания из парных конечностей. От второго членика челюстей и нижней губы отходят членистые же щупики — челюстные и нижнегубные. Непарными ротовыми частями являются: верхняя губа, покрывающая в виде нечленистой пластинки рот сверху, затем соединенный с нею надглотчик, свисающий в виде выроста с верхней стенки ротовой полости, и подглотчик, поднимающийся в виде выроста с нижней стенки этой полости. Ротовые части Н. различно видоизменены в зависимости от характера их функций и рода пищи; принято различать типы грызущих, лижущих, сосущих и колющих ротовых частей; эти типы могут быть поняты и объяснены как видоизменения ротовых частей только-что описанного грызущего типа, к-рый является, несомненно, основным. В свою очередь, строение конечностей грызущего типа может быть сведено к строению ноги. В лижущем типе, напр., у пчел и шмелей, челюсти и нижняя губа удлинены, в состоянии покоя сложенные и подтянуты под

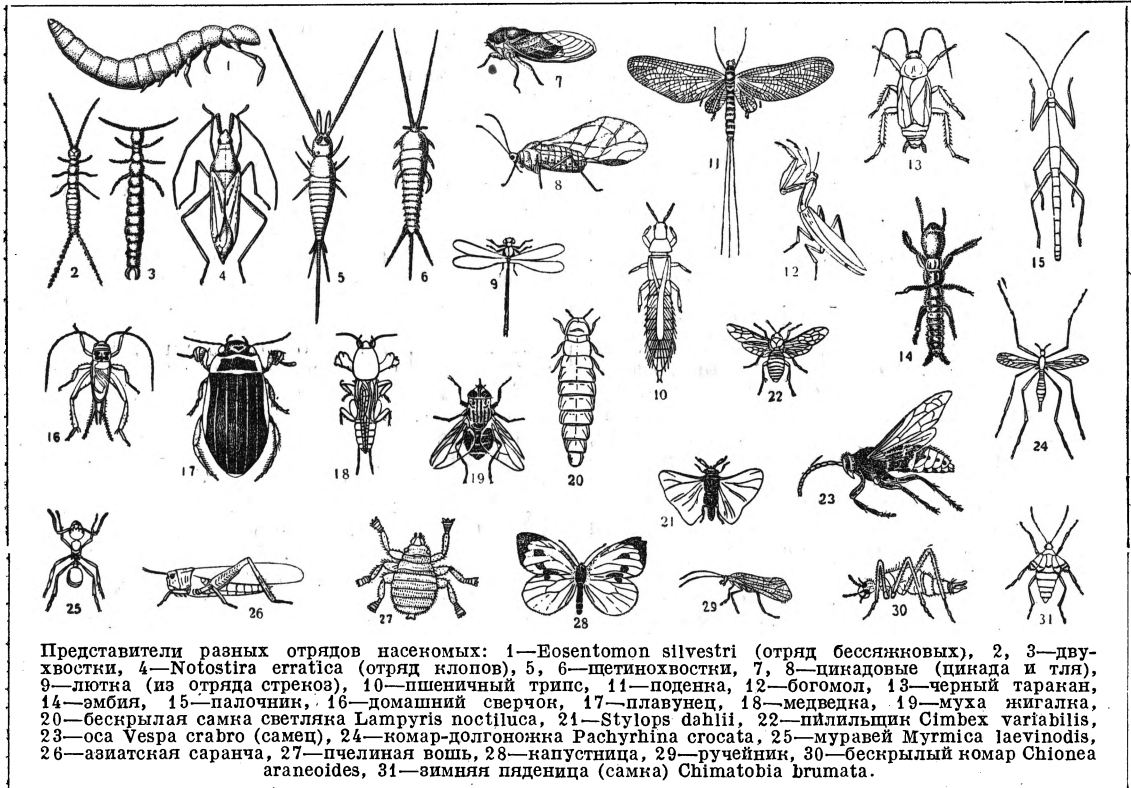
голову и имеют почти трубчатую форму, с жолобом по всей длине. В колющем хоботке мух и клопов основой является нижняя губа в виде жолоба, к-рый закрывается сверху вдвигаемой в него верхней губой; внутри жолоба помещены 4 тонких стилета, зазубренных на конце и являющихся жвалами и челюстями; к ним часто присоединяется заостренный и вытянутый стилет—подглоточник. Сосущий аппарат бабочек, спирально свернутый в состоянии покоя хоботок, состоит только из челюстей, прикрытых с боков нижнегубными щупиками; остальные ротовые части остаются у них недоразвитыми. Грудные ноги в типических случаях расчленены на тазик, вертлуг, бедро, голень и лапку; последняя чаще всего состоит из пяти члеников и кончается коготками. Ноги, обыкновенно передние и задние, бывают видоизменены соответственно функциям; так, передние бывают копателными у *медведки* (см.) или хватательными у *богомолы* (см.), задние—прыгательными у *прямокрылых* (см.). Брюшко почти никогда не несет истинных конечностей, и только у низших форм, например, у *щетинокозвостых* (см.), брюшные конечности можно считать за рудименты истинных ног. Брюшные придатками являются обычно членистые «церки» на десятом сегменте и «грифельки» на девятом, последнее—у самцов низших отрядов Н. Придатки, составляющие у самок яйцеклад или жало, расположены, в виде трех пар, на восьмом и девятом сегментах. От всех других членистоногих Н. отличаются присутствием двух пар крыльев, прикрепленных к средне- и заднегруди и содержащих нервы и дыхательные трубки—трахеи, к-рые окружены утолщенным хитином; эти трубчатые утолщения образуют жилки, образующие на крыле характерную сеть—жилкование. Крыловая перепонка обеих пар крыльев может быть гибкой и упругой и служить для полета; или же эти свойства сохраняет только задняя пара крыльев, передняя же превращена в твердые надкрылья, служащие лишь для защиты задних как органов летания собственно. Крылья или покрыты волосками и чешуями или голы; обе пары часто скреплены между собой крючочками или специальными зацепками. Сравнительно редко, напр., у *двукрылых* (см.), задние крылья отсутствуют и представлены соответствующими им жужжальцами. Низшие Н.—*вилкозвостые*, *щетинокозвостые*, *ногозвостые* (см.) и бессяжковые (см. *Бессяжковые насекомые*)—совершенно лишены крыльев. Жилкование на крыльях Н. крайне разнообразно и послужило одной из основ их классификации. Оно может быть сведено на схему из восьми продольных стволоч жилкок и различного числа жилкок поперечных (см. *Жилки*). Сеть жилкок разбивает площадь крыла на ячейки. Хитин покрова представляет собой очень стойкое по отношению к химич. растворителям вещество, с общей формулой $C_{60}H_{100}N_8O_{38} + H_2O$, и является, вероятно, полисахаридом из ряда амина-углеводов. Из желез покрова, чрезвычайно многочисленных у Н., наиболее замечательны: железы, выделяющие воск либо на всей поверхности тела (у тлей и червецов), либо лишь на нек-рых сегментах брюшка (у пчел); пахучие железы на различных частях тела, напр., у клопов; шелкоотделительные, являющиеся видоизмененными слюнными и открывающиеся прядильным бугорком на нижней губе (напр., у гусениц бабочек); ядовитые, напр., у перепончатокрылых,

являющиеся видоизмененными придаточными половыми железами самки и открывающиеся в области полового отверстия у основания жала (видоизмененного яйцеклада); анальные, выделяющие пахучие вещества и открывающиеся в области анального отверстия; наконец, у личинок, личинные, выделяющие продукты обмена под старую кожу перед ее сбрасыванием при процессе линьки. Громадное разнообразие окраски Н. обуславливается или присутствием пигментов или оптическим эффектом от преломления, отражения и интерференции света в микрорельефе покровов. Черная окраска зависит от присутствия содержащих азот меланинов, желтые и красные тона вызываются чаще безазотистыми липохромами; зеленые иногда связаны с различными производными хлорофилла, белые—иногда с мочевой кислотой.

Мышечная система Н. сильно развита и чрезвычайно сложна; мышечные волокна всех органов относятся к типу поперечно-полосатых. Мышцы отличаются большой подвижностью (они способны производить до 500 сокращений в секунду), большой относительной силой (шмель поднимает груз в 15 раз больше веса своего тела) и малой абсолютной (у пчелы в 14 раз меньше, чем у человека). Полость тела Н. не имеет собственной выстилки и является комбинацией истинной полости тела со всеми его лагунами и промежутками между органами и тканями. Она выполнена полостной жидкостью—гемолимфой—и жировым телом, несущим функции запаса питательных веществ и продуктов отброса. Гемолимфа в отличие от крови почти никогда не содержит гемоглобина и несет преимущественно питательную функцию. Близки по строению к жировому телу органы свечения нек-рых Н. Свечение связано с усиленным потреблением кислорода и, повидимому, в некоторых случаях с присутствием бактерий. В жировом теле у многих Н. обнаружено постоянное присутствие сожителей—симбионтов. Кишечник Н. распадается на передний, средний и задний отделы, причем первый и третий выстланы изнутри хитиновой перепонкой. Следующий за пищеводом расширенный зоб имеет функцию резервуара для временного хранения пищи, следующий за зобом мышечный желудок является клапаном и, вероятно, органом дополнительного измельчения пищи. Главные процессы пищеварения сосредоточены в среднем отделе—«истинном желудке»; задняя кишка функциями пищеварения не обладает. Выделение продуктов обмена происходит преимущественно в *малых кишечных сосудах* (см.). Отбросом является, гл. обр., мочевая кислота. Кровеносная система слабо развита и не замкнута от полости тела. Сердцем является «спинной сосуд» из нескольких камер, сокращающихся ритмически сзади наперед и прогоняющих гемолимфу в этом направлении; обратно в сердце она возвращается по полости тела. Дыхательная система Н. сильно развита и в виде тонких трубок—трахей—пронизывает все тело и ткани. Дыхательные движения приурочены только к брюшку. Обмен газов совершается преимущественно диффузно. Трахейная система или открывается по бокам тела при помощи дыхалец (у сухопутных Н.) или закрыта и в таком случае снабжена нежными и тонкостенными наружными жабрами (у форм водных). Нервная система Н. состоит из «брюшной цепи», узлов, расположенных сегментально

и соединенных между собой продольными и поперечными стволами. В голове «мозг» представлен надглоточным узлом, состоящим из трех отделов, и подглоточным, — также из трех отделов; оба узла соединены между собой окологлоточным кольцом и являются центральными нервными массами, получающими ощущения от органов чувств (глаз, усиков, ротовых органов), и, несомненно, органами общей координации и психической деятельности. Висцеральная, или «симпатическая» нервная система довольно сложна, но почти не изучена.

и на первых сегментах брюшка; слуховые восприятия Н. ограничены более высокими, чем у человека, октавами звуков. Осязание присуще всей поверхности тела Н., но особенно сильно развито на усиках и лапках. Чувство боли, повидимому, мало развито. Обоняние приурочено к усикам и очень развито: самцы находят своих самок по половым запахам и на расстоянии многих километров. Вкусовые ощущения воспринимаются поверхностями на ротовых органах. Н. могут издавать звуки колебаниями крыльев либо путем



Представители разных отрядов насекомых: 1—*Eosentomon silvestri* (отряд бесаяньковых), 2, 3—двухвостки, 4—*Notostira erratica* (отряд клопов), 5, 6—щетинохвостки, 7, 8—цикадовые (цикада и тля), 9—лютка (из отряда стрекоз), 10—пшеничный трипс, 11—поленна, 12—богомол, 13—черный таракан, 14—амбия, 15—палочник, 16—домашний сверчок, 17—плавунец, 18—медведка, 19—муха жигалка, 20—бескрылая самка светляка *Lampyrus postilica*, 21—*Stylops dahlii*, 22—пилильщик *Cimex variabilis*, 23—оса *Vespa crabro* (самец), 24—комар-долгоножка *Pachyrhina crocata*, 25—муравей *Myrmica laevinodis*, 26—азиатская саранча, 27—пчелиная вошь, 28—капустница, 29—ручейник, 30—бескрылый комар *Chionea araneoides*, 31—зимняя ядница (самка) *Chimatobia brumata*.

Брюшная нервная цепь содержит рефлекторные центры, аналогичные спинному мозгу позвоночных, и является также органом сложной координации. Насекомое может ходить и даже летать без головы, при условии постороннего импульса. Условно-рефлекторная деятельность у Н. вполне развита и выражается в возможности их дрессировки, например, на цвета и запахи. Сильно развита также у насекомых инстинктивная деятельность, выражающаяся преимущественно в сложных актах забот о потомстве. Из органов чувств наиболее развиты глаза в виде пары сложных, фасеточных глаз по бокам головы и двух или трех простых глазков на темени. Сложные глаза дают лишь одно действительное и прямое изображение предмета, состоящее из мелких изображений отдельных частей его (мозаичное зрение). Сложные глаза лишены аккомодации, но, благодаря малости каждой фасетки, установлены на любое расстояние, а благодаря множеству фасеток (до 20 тысяч) обладают большой светосилой. Н. способны различать цвета спектра, плохо видят красный цвет, но способны видеть ультрафиолетовый. Органы слуха констатированы на усиках, на голених передних ног

парапаний ног по крыльям, либо шероховатых поверхностей головы, тела и ног друг о друга; у цикад звуковой аппарат построен по принципу барабана.

За ничтожными исключениями все Н. раздельнополы и в подавляющем большинстве случаев размножаются яйцами, откладывая их после внутреннего оплодотворения. Парные семенники и яичники состоят из немногих трубок, в семенниках они часто скручены в овальные тельца; число личинок в среднем равно восьми. Выводные протоки—семяпроводы и яйцеводы—только у немногих низших форм открываются парными отверстиями наружу, во всех других случаях они соединены в непарный общий яйцевод или семяизвергательный канал, открывающиеся непарным отверстием. Из придаточных половых желез у самцов развиты семенные пузырьки, у самок—непарный семяпроводник, а кроме того—смазочные и душистые железы у самок. Яйца Н. всегда окружены оболочкой—хорионом, несущим на одном из полюсов яйца сложную систему отверстий. Для откладки яиц служит яйцеклад, или представленный просто вытянутыми концевыми сегментами брюшка (напр., у бабочек,

жуков) или состоящий из трех пар выростов—гонапозов, расположенных на восьмом и девятом брюшных сегментах. У жалающих перепоночатокрылых яйцеклад превращен в жало. Весьма обычны у Н. и иногда достигают чрезвычайного развития половые различия, выраженные или в строении усиков или в форме, величине и окраске крыльев, в особенностях устройства глаз и во множестве деталей строения других частей тела. Наблюдаются, особенно среди бабочек, особи со смешанными признаками обоих полов, иногда разделенные этими признаками в плоскости симметрии тела правильно на две половины; подобные особи называются гинандроморфами; особи с неправильно расположенными половыми признаками обоих полов называются интерсексами. Довольно обычен у Н. партеногенез (см.), из неоплодотворенных яиц развиваются или только самцы (аррентотоксия), или только самки (телитотоксия), или оба пола; партеногенез бывает циклическим. Чрезвычайно редки случаи бесполого размножения личинок (недогенез, см.) и яиц (полиэмбриония, см.). Живорождение у Н. не особенно редко и правильно наблюдается у тлей и паразитических мух.

Эмбриональное развитие яйца Н. характеризуется частичным и поверхностным дроблением, гастрულიей (см. *Гастрюла*) полярного типа и двумя листками зародышевой полосы—эктодермальным верхним и мезо-энтодермальным нижним. Средняя кишка образуется, вероятно, из внутреннего слоя нижней листка. Из складок blastoderмы (см. *Бластула*), обрастающих зародышевую полосу, образуются две оболочки зародыша: внутренняя (амнион) и наружная (сероза). Сегментация зародыша Н. дает для головного отдела шесть сегментов с их придатками, для груди—три, для брюшка—одиннадцать; все с конечностями, на брюшке в большинстве случаев исчезающими. После зародышевое развитие Н. характеризуется ростом при условии периодических линек наружного покрова. В периоды между линьками (стадии) Н. является в ряде сменяющихся внешних его обликов или фаз. Главные фазы—яйцевая, личиночная, кукольная и взрослая (имагинальная). Вторая является фазой питания, третья—фазой покоя, последняя—фазой размножения, и только она бывает крылатой. Смена фаз называется метаморфозом. Последний называется полным (голометаболическим), когда куколка неподвижна и личинка сильно отличается от взрослого Н., и неполным (гемиметаболическим), когда фазы не резко различаются между собой, куколка подвижна или отсутствует и крылья развиваются постепенно. Куколок по внешности различают на «свободных»—с конечностями и придатками, свободно выдающимися над общей поверхностью тела и сохраняющими некоторую способность передвигаться (куколки комаров, ручейников), и «покрытых»—с придатками и конечностями, плотно спаянными с наружными покровами тела и почти неспособных двигаться (куколки бабочек); у мух свободная куколка; облечена снаружи несброшенной, а лишь затвердевшей личиночной шкуркой (боченкообразная куколка). Личинки весьма разнообразны: подвижные хищные личинки многих жуков, с длинными грудными ногами и сильными жвалами, но без брюшных ног, принадлежат к камподеовидному типу; растительноядные личинки с короткими грудными ногами и обычно-

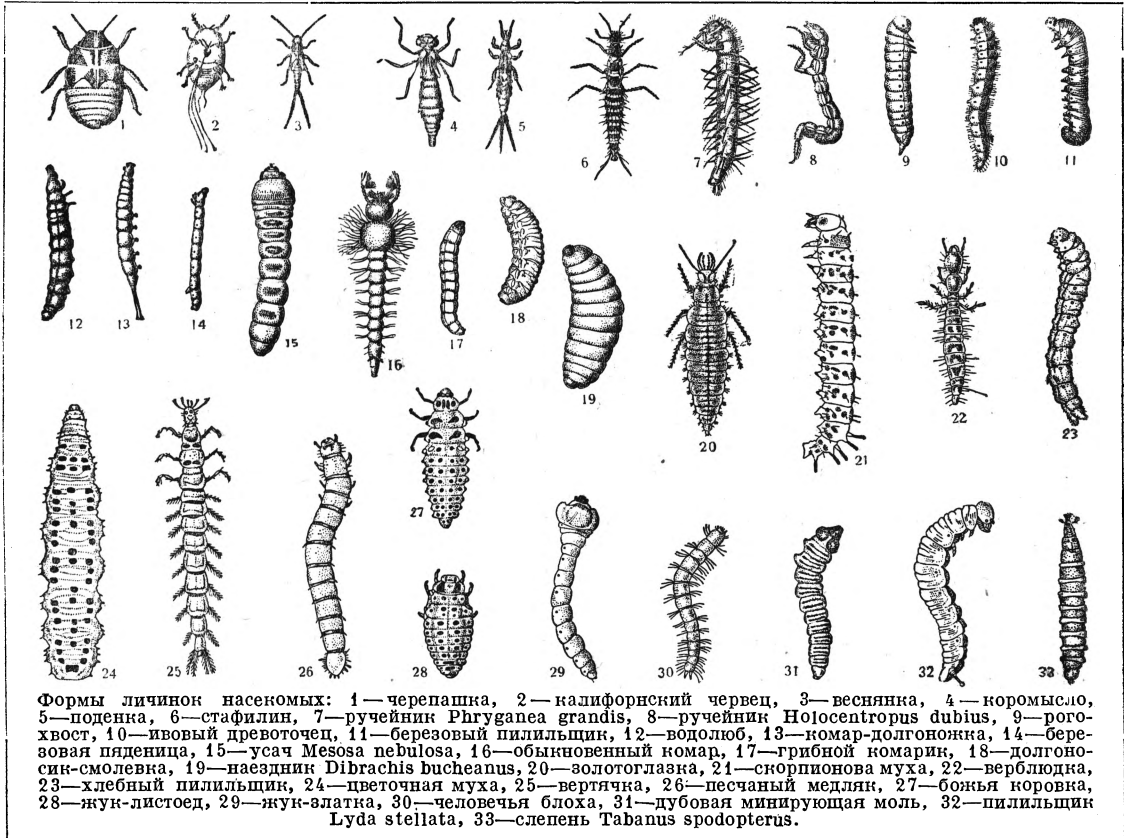
венно с несколькими парами брюшных придатков в виде «ложных» брюшных ног принадлежат к эруковидному типу и называются гусеницами; личинки многих жуков, живущие внутри растений, часто лишены ног совершенно, а безногие личинки высших мух, живущие внутри тканей животных и растений и в жидкостях, лишены вместе с тем также и головы. Зачатки имажинальных органов, напр., крылья в виде складок, закладываются в личинке задолго до ее окукливания; они называются имажинальными дисками, или гистобластами. Кроме того, за время кукольной стадии организм Н. претерпевает обширное внутреннее переустройство сообразно новым условиям существования взрослой формы (имаго): мышцы перестраиваются для новых форм движения, кишечник—для новой пищи. При этой перестройке большая часть личиночных органов как бы растворяется (процесс гистолиза) в недифференцированную общую массу, из которой затем строятся новые имажинальные органы (процесс гистогенеза). Повидимому, особенности влияния среды и условий существования вызывают в некоторых случаях «избыточный» метаморфоз, или гиперметаморфоз, когда бывает больше трех фаз превращения.

Экология и биология. Н. весьма разнообразны уже вследствие одной огромной видовой их численности. Подавляющее большинство Н.—жители суши; значительное число видов в форме личинок живет в пресных водах и представляет важную составную часть населения пресных водоемов; в морской воде Н. почти нет: из жителей открытого моря известны среди Н. только клопы-водомеры из семейства Halobatidae. С растительным миром земли Н. связаны очень тесно: кроме водорослей, некоторых грибов и микробов, нет растения, к-рое не питало бы какого-нибудь Н. Цветковые растения тесно связаны с Н. как с опылителями цветов. Отношения Н. к миру животных очень разнообразны: среди Н. существуют огромные группы паразитов, живущих за счет насекомых других отрядов и за счет почти всех других групп наземных животных и человека. С другой стороны, позвоночные иногда целыми группами приурочены к Н. как предмету питания (насекомоядные формы из млекопитающих и птиц и множество рептилий и амфибий). Позвоночные, преимущественно птицы и млекопитающие, служат объектом паразитирования на них целых групп Н.: пухоедов, блох, вшей, клопов, кровососущих мух и комаров. Млекопитающие вместе с человеком служат также объектом переноса на них Н. разных бактериальных и протозойных заболеваний: малярии—при помощи комаров, чумы—при помощи блох и т. д. Обширная и многосторонняя хозяйственная деятельность человека естественно сталкивается с разнообразной жизнью Н., и из них человек прежде всего имеет «вредителей», нападающих на его пищу и его запасы в области сельского х-ва и животноводства, на его строительные материалы и топливо в области лесного х-ва, на одежду и предметы его быта и на него самого. Помимо вредителей человек среди Н. имеет и полезных для себя (Н. опылители культурных растений, пчела с ее медом и воском, шелководные черви с их шелком, Н., уничтожающие других вредных насекомых, и др.).

Проявления инстинктов Н., особенно в области «забот о потомстве», оказываются одними

из сложнейших в животном мире. У некоторых групп Н., наряду с производящими половыми особями, имеются такие, на к-рых лежит охрана и питание личинок, устройство, защита гнезда, добывание пищи и к-рые не участвуют непосредственно в размножении. Эти «нейтральные» особи в свою очередь могут принимать различные формы и функции (см. *Муравьи*, *Пчелы*, *Термиты*). В своих гнездах многие тропич. виды термитов и муравьев беспорно «культивируют» несколько форм грибов для

(Palaeoptera) и н о в о к р ы л ы х (Neoptera). Первый отдел содержит отряды *поденок* и *стрекоз* (см.). Второй подразделяется на 3 подотдела: Polyneoptera, Paraneoptera и Oligoneoptera. Эти подотделы заключают 26 отрядов, среди к-рых наиболее общеизвестны и важны: *тараканы*, *богомолы*, *термиты*, *вселянки*, *уховертки*, *прямокрылые*, *трипсы*, *пухляки*, *вши*, *полужесткокрылые*, *сетчатокрылые*, *жуки*, *скорпионницы*, *ручейники*, *бабочки*, *перепончатокрылые* и *двукрылые* (см.).



питания ими. Наблюдаемая у нек-рых групп Н. способность точно сообщаться друг с другом, производить общие строго согласованные действия и тонко отличать сочленов своего гнезда от других Н., хотя бы и того же вида, указывает на сильное и многостороннее развитие прироченных и наследственных инстинктов, но не может быть принято за результат сознательного жизненного опыта.

Систематика огромнейшего числа форм Н. является очень трудной задачей, еще окончательно не решенной вследствие недостаточности сравнительно-анатомических данных. При классификации Н. обращают внимание на четыре главных момента: степень специализации в расчленении тела на три главных его отдела, консистенция и особенно жилкование крыльев, строение ротовых частей и тип метаморфоза. Класс современных Н. принято делить на 2 подкласса: н и з ш и х—б е с к р ы л ы х (Apterygota) и в ы с ш и х—к р ы л о н о с ы х (Pterygota). Первый подразделяется на 4 отряда: вилохвостых, щетинкохвостых, ногохвостых и бесаяжковых. Второй подкласс делится на 2 отдела: д р е в н е к р ы л ы х

Филогенетические отношения Н. с другими группами беспозвоночных, в частности членистоногих, устанавливаются в следующем виде: наиболее близкими к Н. являются *многоножки* (см.); их группа Symphyla очень сходна по строению с нек-рыми низшими группами Н., и только расположение половых отверстий у этих многоножек на передних сегментах тела (протонеатные формы) мешает данному сближению с Н., у к-рых эти отверстия расположены на последних сегментах (опистhoneатные формы). Более глубоких отношений Н. через многоножек и, как это обычно до сих пор делалось, через *первичнотрахейных* (см.) к *кольчатым червям* (см.) установить не удается, т. к. класс первичнотрахейных сам должен быть принят лишь за высоко специализированную группу кольчатых червей и никак не может считаться за предков многоножек. Другие теории, выводящие Н. из трилобитов или ракообразных, наталкиваются на еще большие затруднения. Распространены Н. чрезвычайно широко: они населяют всю землю, кроме Антарктиды, и поднимаются к северу до 84°, в горах—до 5.500 м высоты. Наиболее обильны и разно-

образны Н. во влажных тропиках. Современными факторами их географического распределения являются: строение земной поверхности и климат (прежде всего температура), затем—распределение растений как пищевого субстрата Н. Однако в громадном большинстве случаев причинами современного распространения Н. могут быть приняты лишь факторы исторические и, прежде всего, факторы четвертичного времени с его ледниковыми эпохами. Вызванное суммой современных и прошлых причин наблюдаемое ныне распределение насекомых в значительной мере оправдывает установление шести общеизвестных зоогеографических областей (см. *Зоогеографию*).

Палеонтологические данные показывают, что класс Н. возник, вероятно, в девонское время (остатки ногохвостых). Из каменноугольных отложений Н. известны уже в изобилии и принадлежат более чем к семнадцати отрядам, не живущим в наст. время. Главнейшим из этих вымерших является отряд *Palaeodictyoptera*, состоящий из крупных, иногда огромных насекомых, с густой сетью жилок на крыльях. Единственными и уже видоизмененными остатками этих древнейших Н. являются современные стрекозы и поденки. Мезозойская фауна Н. представлена уже нек-рыми современными отрядами и семействами. В юрское время уже многочисленны жуки и известны двукрылые, перепончато- и сетчатокрылые и ручейники. Бабочки появляются только с третичного времени. Из олигоценовой эпохи третичного периода известны (из янтаря) не только современные отряды и семейства, но и современные роды Н. Богатство каменноугольного мира Н. указывает, что возникнуть они должны были задолго до этого периода, но фактических доказательств этого нет.

Лит.: Руководства—Холодковский Н. А., Курс энтомологии теоретической и прикладной, т. I—III, 4 изд., М.—Л., 1927—31; Шарп Д., Насекомые, СПб., 1902—10; Насонов Н., Курс энтомологии, ч. 1, Варшава, 1901; Богданов-Катков Н., Краткий учебник теоретической и прикладной энтомологии, 3 изд., М.—Л., 1931; Berlese A., Gli insetti, v. I—II, Milano, 1909—25; Handbuch der Zoologie, hrsg. v. W. Kienhals und T. Krumbach, Bd IV, B.—Lpz., 1926—35; Handbuch der Entomologie, hrsg. v. Chr. Schröder, Bde I—III, Jena, 1912—29; Imms A. D., A general textbook of entomology, L., [1934]. Биология—Общая энтомология. Сост. В. П. Паселовым и др., под общ. ред. Н. Я. Кузнецова, ч. 2—Физиология и токсикология насекомых, М.—Л., 1931; Фридерикс К., Экологические основы прикладной зоологии и энтомологии, Л.—М., 1932; Фабр Ж. А., Инстинкт и нравы насекомых, т. I—II, СПб., 1898—1914; Уиглсуорс В., Физиология насекомых, М.—Л., 1937; Chapman R. N., Animal ecology, with especial reference to insects, Minneapolis, 1925 (перевод. Н. У.—Л., 1931); Reuter O. M., Lebensgewohnheiten und Instinkte der Insekten, B., 1913; Kirchner O., Blumen und Insekten, Lpz., 1911. География—Мартьянов А. В., Основные черты географического распространения ручейников, б. м., 1922 (Оттиск из докладов Акад. наук); Фауна СССР и сопредельных стран..., Насекомые чешуекрылые, т. I, вып. 2, [Изд. Акад. наук], Л., 1929; Животный мир СССР, сб. эт., т. I, М.—Л., 1937; Holdhaus K., Die geographische Verbreitung der Insekten, Handbuch der Entomologie, hrsg. v. Chr. Schröder, Bd II, Jena, 1927—28. Палеонтология—Мартьянов А. В., Насекомые, в кн.: Циттель К., Основы палеонтологии, ч. 1, Л.—М., 1934; Handlirsch A., Palaeontologie, Handbuch der Entomologie, hrsg. v. Chr. Schröder, Bd III, Jena, 1925; Tillyard R., The evolution of the class insecta, 'Papers a. Proc. of the R. society of Tasmania', 1930. Прикладная энтомология—Кулагин Н. М., Вредные насекомые и меры борьбы с ними, тт. I—II, 4 изд., М.—Л., 1927—30; Щеголев В. Н., Знаменский А. В. и Бей-Биенко Г. Я., Насекомые, вредящие полевым культурам, 2 изд., М.—Л., 1937; Старк В. Н., Враги леса, М.—Л., 1929; Римский-Корсаков М. Н., Лесная энтомология, 2 изд., М., [1930]; Основы защиты о-х. растений от вредителей и болезней, под ред. В. Ф. Болдырева, чч. 1—2, М., 1936; Escherich K., Die

Forstinsekten Mitteleuropas, Bde I—II, B., 1914—23. Систематика—Определитель насекомых, сост. В. В. Алатов и др., М., 1928 (2 изд., 1933). Н. Кузнецов.

НАСЕСТЫ, приспособления в коммунальных птичниках и колониальных домиках штаргового типа для размещения взрослой и растущей птицы (кур, индеек) на ночь. Насесты делают из деревянных брусьев, прямоугольного или квадратного сечения, с овальной поверхностью; размер 5×5 см. Насесты располагаются вдоль задней стены коммунального птичника параллельными рядами. Расстояние между брусьями 35 см и первого бруса от стены 50 см. Н. делаются качающимися, съемными. Под ними для собирания помета устраивается легкий стол, к-рый ежедневно тщательно очищается и систематически дезинфицируется.

НАСИЛИЕ, в советском уголовном праве—умышленные действия (удары, побои и т. п.), сопряженные с причинением физич. боли. Н. имеется в ряде преступлений против личности, а также может иметь место и в преступлениях, совершаемых по политич. мотивам (преступления контрреволюционные, против порядка управления—насильственное сопротивление Советской власти). Следует указать на 2 особых вида Н.: 1) в третьей части закона от 7/VIII 1932 об охране социалистич. собственности имеется указание о решительной борьбе с теми кулацкими элементами, к-рые применяют или проповедуют применение Н. по отношению к колхозникам с целью развалить колхоз, понудив колхозников выйти из него. В качестве меры наказания за насилие предусмотрено помещение в концентрационный лагерь сроком от 5 до 10 лет. К лицам, осужденным по этому закону, амнистия не применяется. 2) По постановлению ЦИК и СНК СССР от 7/IV 1935 несовершеннолетние, начиная с двенадцатилетнего возраста, уличенные в причинении Н., привлекаются к уголовной ответственности. Меры наказания по отношению к несовершеннолетним должны выбираться и назначаться с учетом личности обвиняемого и характера среды.

НАСИЛИЯ ТЕОРИЯ, антимарксистская, антинаучная буржуазная реакционная «теория» происхождения классов, выдвинутая Е. Дюрингом в противовес марксистско-ленинскому учению о происхождении классов и государства, утверждающая, что насилие является исторически формирующей и решающей силой истории. Согласно этой «теории», «экономические явления могут быть объяснены только политическими причинами, и именно насилием» (Энгельс, Анти-Дюринг, в кн.: Маркс и Энгельс, Соч., т. XIV, стр. 162), так как «форма политических отношений,—по Дюрингу,—составляет основу истории, экономическая же зависимость есть явление производное или частный случай, а потому всегда остается второстепенным фактом» (там же, стр. 161). Отсюда, по Дюрингу, и классы (см. *Классы и классовая борьба*) и государство возникли, якобы, вне всякой зависимости от разделения труда, появления прибавочного продукта и возникновения частной собственности на орудия труда и средства существования в первобытном обществе. По теории насилия, классы и государство возникли, якобы, в результате борьбы между племенами: победители становились господствующим классом и создавали государства, побежденные превращались в рабов.

Наиболее вульгарной разновидностью этой антимарксистской реакционной теории насилия является теория завоевания Гумпловича, Каутского и др. По Гумпловичу, частная собственность возникает там, где одно племя покоряет другое, чтобы эксплуатировать его рабочие силы. Тогда, якобы, возникают классы, победители становятся правящим классом, а побежденные—подчиненным классом. Точно так же и государство никогда и нигде, якобы, не возникало иначе, как через порабощение чужих племен. Антимарксист Каутский, рабски следуя за буржуазным позитивистом Гумпловичем, также утверждал, что классы и государства вырастают не изнутри общины, а вырастают из войны. Так, по Каутскому, если нет государственной власти, насильно вторгающейся извне, то внутри общества нет той силы, к-рая была бы в состоянии исполнять функции гос. власти. Поэтому существование классов и государств с самого начала связано с политикой насилия, применявшейся чужими завоевателями. Отстаивая эту антинаучную «теорию завоевания», лакей капитала Каутский жульнически фальсифицирует единственно правильное, научное толкование вопроса о происхождении классов и государства, данное классиками марксизма.

Маркс и Энгельс подвергли уничтожающей критике буржуазно-механистическую и идеалистическую теорию насилия Е. Дюринга и других, видевших в насилии одной личности над другой источник классового неравенства. Основоположники марксизма показали, что само насилие является не причиной, а следствием экономич. отношений, что классы возникли не в силу совершенного насилия одной группы людей над другой, а что само это насилие появилось тогда, когда было создано экономич. неравенство между различными группами. «„Сила“ всегда и везде одерживала победы не иначе, как при помощи экономических условий и средств, без которых она перестает быть силой» (Энгельс, Анти-Дюринг, в кн.: Маркс и Энгельс, Соч., т. XIV, стр. 174). Борясь против идеалистич. понимания насилия как изначального, оторванного от экономич. базиса фактора, марксизм-ленинизм подчеркивает в то же время громадную роль насилия в общественной жизни как орудия классового господства в антагонистич. формациях и как важнейшего условия революционной смены формаций, утверждая тем самым неразрывное единство и связь экономики и политики в процессе общественного развития. Маркс и Энгельс указывали, что насилие всегда играло революционную роль в период, когда старое общество беремому новым, и что только революционное насилие может свергнуть отжившие общественные отношения и установить господство нового класса.—Разновидностью Н. т. и завоевания являются чудовищные по своей антинаучности и своим открыто империалистическим целям расовые «теории», поднятые на шит фашистскими мракобесами для оправдания неизбежности подчинения так наз. «неполноценных», «низших» рас «полноценным», «высшим» расам. Единственный смысл подобных утверждений состоит в обосновании агрессивных, захватнических планов, в оправдании угнетения трудящихся масс, а также жестокостей колониальной политики фашизма. «Фашизм есть реакционная сила, пытающаяся сохранить старый мир путем насилия» (Сталин, Вопросы ленинизма, 10 изд., стр. 608). В. Ф.

«НАСИОНАЛЬ» (*L'e National*), французская газета либерально-буржуазного направления, выходившая в Париже с 3/I 1830 до декабря 1851. Основателем и первым редактором «Насиональ» был либеральный публицист Арман Каррель (см.); видными сотрудниками газеты были историки Минье и Тьер (см.). Основанная для борьбы с правительством Реставрации газета сыграла крупную роль в дни Июльской революции 1830 и способствовала возведению на престол Луи Филиппа. В 1832 «Насиональ» стал органом правого крыла республиканской оппозиции. Во время революции 1848 «Н.» играл заметную политическую роль при Временном правительстве. С избранием Луи Бонапарта президентом республики «Н.» снова переходит в оппозицию и после бонапартистского переворота 2/XII 1851 прекращает свое существование.

НАСИР-И-ХУСРАУ, полное имя Абу-Муин Насир-ибн-Хусрау ибн-Харис, выдающийся персидский поэт, мыслитель и путешественник. Родился в 1003/04. В 1045 предпринял паломничество в Мекку, посетил Египет. Наблюдал во время пути по Ирану и Сирии разоружу и нищету народа. Вернувшись на родину, стал (в 1052) проповедником учения *измилитов* (см.), подвергся преследованию и бежал в неприступные горные долины Бадахшана, где и умер (ок. 1087). Главные произведения его: 1) большой сборник философских од, 2) две небольшие поэмы—«Книга счастья» и «Книга сияния», в к-рых он идеализирует земледельческий труд, 3) прозаическая «Книга путешествия», содержащая весьма интересные и ценные сведения по быту и археологии народов Переднего Востока в 11 веке, и 4) два философских трактата, излагающих основы измилитского учения. О Н.-и-Х. существует значительная литература, но философские его труды почти не изучены.

Соч. Н.-и-Х.: Сафар-Наме. Книга путешествия, пер. и вступит. ст. Е. Э. Бертельса, М.—Л., 1933.

Лит.: Бертельс Е. Э., Очерк истории персидской литературы, Л., 1928.

НАСКАПИ, племя северо-американских индейцев, принадлежащее к алгонкинской языковой группе; населяют малодоступные лесные области Лабрадора, благодаря чему в значительной мере сохранили свою самобытную культуру. Наскапи занимаются охотой и рыбной ловлей, кочуя по строго разграниченной территории. Жилище— вигвам из бересты, средства передвижения— лыжи и берестяная лодка. Единственное домашнее животное—собака. Судя по данным 16—17 веков, Н. обитали значительно южнее и были оттеснены на север европейскими колонизаторами.

НАСЛЕГ, административно-территориальная единица у якутского населения Якутской АССР, соответствующая сельскому совету.

НАСЛЕДОВАНИЕ, совокупность правовых норм, определяющих порядок перехода имущества умершего к его правопреемникам. Различают наследование по завещанию, когда наследователь сам определяет, кому именно из возможных наследников и в каких долях должно достаться наследство после смерти, и по закону, когда наследство получают те лица и в тех долях, какие определены законом. Маркс считает право наследования по завещанию «произвольным» в отличие от «права наследования без завещания, или семейного права наследования» (Маркс и Энгельс, Соч., т. XIII, ч. 1, стр. 338). Н. является юридической надстройкой, «следствием... экономической орга-

н и з а ц и и о б щ е с т в а, которая основана на частной собственности на средства производства» (там же, стр. 336).

Согласно ст. 10 Конституции СССР 1936, «право личной собственности граждан на их трудовые доходы и сбережения, на жилой дом и подобное домашнее хозяйство, на предметы домашнего хозяйства и обихода, на предметы личного потребления и удобства, равно как право наследования личной собственности граждан—охраняются законом». Советское социалистическое Н. принципиально отличается от буржуазного тем, что допускает (по закону и завещанию) наследование лишь трудового сбережения умершего, что, благодаря изъятию из частного оборота основных средств производства, круг имуществ, могущих быть предметом наследования, здесь ограничен. Правом наследования пользуются, по действующему гражданскому законодательству (Гражданский кодекс РСФСР, ст. ст. 416—435 и соответствующие статьи Гр. кодексов других союзных республик), лишь прямые нисходящие родственники (дети, внуки и правнуки, усыновленные) и переживший супруг умершего; кроме того, наследниками умершего признаются те, кто находился на полном иждивении умершего не менее 1 года до его смерти (ст. 418 Гр. кодекса РСФСР). При наследовании по закону все наследственное имущество делится на равные доли между всеми наследниками (ст. 420 Гражданского кодекса РСФСР). Право завещаний в СССР ограничено кругом законных наследников, за исключением вкладов в сберегательных кассах и кредитных учреждениях, а также облигаций гос. займов. Наследственное имущество переходит к государству в случае выморочности, прямого завещания умершего о передаче имущества государству или в случае лишения наследователем своим завещанием права наследования законных наследников (за исключением несовершеннолетних). Допущено также завещание наследства в пользу государственных, партийных, профессиональных, кооперативных и т. п. организаций, учреждений и предприятий. Наследства до 1.000 руб. свободны от налогового обложения.

На базе частной собственности сложился ряд систем Н. Первой такой системой является римская (см. *Римское право*). Как указал Энгельс, римское наследственное право «надо выводить не из „воли“, как учит Гегель, а из истории римского gens, родовой семейной общины» (Маркс и Энгельс, Сочинения, том XXVII, стр. 254). После свержения феодализма римская система наследования возродилась во Франции в *Кодексе Наполеона* (см.) как такое право, «которому феодальные отношения абсолютно неизвестны и которое полностью предвосхитило современную частную собственность» (там же, т. XVI, ч. 1, стр. 446). Второй такой системой является Н. парантл германского обычного права. Ею проникнуты германское гражданское уложение и швейцарский гражданский кодекс. Третьей системой Н. является феодальная, продолжающая почти неприкосновенно существовать в английском Н. и частично завезенная в США. Последняя основывается, с одной стороны, на происхождении имуществ (система родовых имуществ), а с другой,—на праве старшинства (см. *Майорат*). При этой системе семейное имущество почти всегда сохраняется целиком, оставаясь нераздельным.—На порядок насле-

дования, кроме собственности на средства производства, в истории права влияла и организация семьи (см. *Семья, Семейное право*).

НАСЛЕДСТВЕННОЕ ПРАВО, см. *Наследование*.

НАСЛЕДСТВЕННОСТЬ. С о д е р ж а н и е:

- | | |
|---|-----|
| I. История развития взглядов на Н. | 260 |
| II. Современное состояние учения о Н. | 264 |
| III. Наследственность человека | 273 |
- Наследственность—присущее всем организмам явление передачи потомству биологич. свойств предков (как морфологических, так и физиологических). В теоретическом отношении познание Н. необходимо для разрешения ряда вопросов эволюционного учения—дарвинизма, а также для понимания закономерностей индивидуального развития. Н. наряду с приспособлением играет огромную роль в эволюции органической природы. «Теория развития показывает, как начиная с простой клетки, каждый шаг вперед до наисложнейшего растения, с одной стороны, и человека—с другой, совершается в форме постоянной борьбы наследственности и приспособления» (Энгельс, *Диалектика природы*, в кн.: Маркс и Энгельс, Соч., т. XIV, стр. 433). Далее Энгельс говорит: «Можно рассматривать наследственность как положительную, сохраняющую сторону; приспособление—как отрицательную, постоянно разрушающую унаследованное состояние сторону; но с таким же успехом можно рассматривать приспособление как творческую, активную, положительную сторону, а наследственность—как оказывающую сопротивление, пассивную, отрицательную деятельность. Но подобно тому как в истории прогресс выступает в виде отрицания существующего порядка, так и здесь—из чисто практических соображений—лучше рассматривать приспособление как отрицательную деятельность» (там же, стр. 433). В практическом отношении знание законов Н. очень важно для создания новых и улучшения существующих пород домашних животных и сортов культурных растений, т. е. для *селекции* (см.).

1. История развития взглядов на Н.

Накопление фактов. В результате многовековой деятельности человека по созданию пород домашних животных и сортов культурных растений, а частично и как следствие медицинской практики было накоплено огромное количество фактов, касающихся Н. Первые серьезные попытки классификации и обобщения этих фактов относятся только к 19 в. Чрезвычайно полную сводку наблюдений, касающихся Н., дал Ч. Дарвин в своей книге «Изменения животных и растений под влиянием одомашнивания» (1868).

Умозрительные теории Н. Глубокое внимание к Н. было привлечено тем переворотом в биологии, который произвели гениальные работы Чарльза Дарвина по теории эволюции. Н. рассматривается Дарвином как одна из необходимых предпосылок эволюции: «изменения ненаследственные для нас несущественны» (Д а р в и н). Однако большинство теорий Н., выдвигавшихся во второй половине 19 в., все же оставались в очень значительной степени умозрительными. Первая из более научных умозрительных теорий наследственности была выдвинута самим Дарвином в книге «Изменения животных и растений под влиянием одомашнивания» под названием «временной гипотезы пангенезиса» (см. *Пангенезис*). В ней впервые была четко сформулирована мысль

о том, что зародышевые клетки содержат в себе чрезвычайно многочисленные мельчайшие единицы или зачатки, определяющие во взаимодействии с окружающей средой и друг с другом характер развивающихся у потомков наследственных признаков. Эта мысль развивалась затем рядом более поздних авторов и легла в основу современных представлений о Н. Сам Дарвин неоднократно подчеркивал, что гипотеза пангенезиса носит временный характер и выставлена им только за неимением лучшего объяснения природы Н.

Выступивший против гипотезы пангенезиса Гальтон выдвинул (1875) собственную теорию Н. Согласно представлениям Гальтона, наследственные задатки, необходимые для развития организма, находятся в зародышевых клетках, причем при развитии каждого поколения используется только небольшая их часть, огромное же большинство этих частиц в покоящемся состоянии передается дальнейшим поколениям. Эта теория, получившая название теории корневича, послужила истоком для разработки в дальнейшем т. н. теории непрерывности зародышевой плазмы. Теория Негели (1884) исходит из предположения, что в каждой клетке организма имеется плазма двух родов: так называемая трофоплазма, являющаяся средоточием процессов обмена, и так называемая идиоплазма, являющаяся носителем наследственных свойств. Идиоплазма построена весьма сложно из определенным образом расположенных пучков молекул—мицелл. Мицеллы идиоплазмы каждой клетки организма каким-то неизвестным образом связаны с мицеллами идиоплазмы зародышевых клеток, благодаря чему любое воздействие на клетку тела, вызывающее изменение в ее мицеллах, соответственным образом изменяет и мицеллы зародышевых клеток, а, следовательно, передается и потомству. В виду своего крайне искусственного и спекулятивного характера теория Негели успеха не имела. Теория Вейсмана, впервые полно изложенная им в 1885, в нек-рых разделах за последующие годы сильно им изменялась; отдельные ее части являются весьма неравноценными. Основываясь на ряде эмбриологических и цитологических данных, Вейсман [вслед за О. Гертвигом (1884) и Страсбургером (1884)] считает клеточное ядро носителем наследственных задатков, причем смело утверждает, что эти задатки расположены в хромосомах ядра. Это предположение, довольно слабо аргументированное Вейсманом, блестяще подтвердилось дальнейшими открытиями. Второй ценной чертой теории Вейсмана явилось отрицание адекватной передачи потомкам изменений, вызванных в теле родительского организма теми или иными воздействиями среды, т. е. отрицание наследования т. н. приобретенных признаков, или *модификаций* (см.).

Это положение Вейсмана, шедшее в разрез со взглядами подавляющего большинства его предшественников и современников, сыграло огромную положительную роль в развитии учения о Н. и теории эволюции, показав ошибочность чисто эпигенетических, ламаркистских представлений (см. *Эпигенез*, *Ламаркизм*); весьма важное значение оно имело и для сельскохозяйственной практики, где легло в основу современных генетических методов селекции. Наряду с этими положительными сторонами теория Вейсмана содержала и ряд ошибочных положений, одни из к-рых были быстро опро-

вергнуты последующими исследованиями, другие же оказали отрицательное влияние на дальнейший ход развития науки о Н. К числу ошибочных положений Вейсмана, не сыгравших особой роли, относятся его спекуляции о строении наследственного вещества («зародышевой плазмы») из элементарных единиц—биофоров, соединяющихся в более крупные образования—детерминанты, в свою очередь объединяющиеся в еще более крупные образования—иды и, наконец, в наиболее крупные—иданты (которые Вейсман отождествлял с хромосомами). Согласно выдвинутой Вейсманом теории «непрерывности зародышевой плазмы», половые клетки резко отличаются от соматических, т. к. только первые содержат полный набор наследственных задатков. Обособление элементов будущих половых клеток происходит на очень ранних стадиях развития, и они сохраняют свою специфичность в продолжение всего онтогенеза (т. н. зачатковый путь). Точка зрения Вейсмана о наследственной неполноценности соматич. клеток оказалась неверной, и уже ему самому пришлось частично отступить от нее для согласования его теории с явлениями вегетативного размножения и регенерации. Существование зачаткового пути в основном подтвердилось, хотя и не в такой схематичной форме, как представлял Вейсман. Основываясь на своей теории непрерывности зародышевой плазмы, Вейсман одно время утверждал, что наследственные изменения не могут вызываться воздействиями внешней среды, а являются всегда только результатом смешения зародышевых плазм при оплодотворении (амфимиксис). Хотя впоследствии (1892) он отказался от этой крайней точки зрения, она была воспринята многими позднейшими исследователями Н. и привела к созданию в генетике идеалистического автогенетич. течения. Наконец, в вопросе об индивидуальном развитии организма Вейсман занял ошибочные позиции, защищая вслед за Ру (1883) и отчасти за Де-Фризом (1889) идею о двух типах клеточного деления—количественном, при к-ром лежащие в ядре наследственные задатки распределяются на две совершенно равноценные группы, и качественном, при к-ром они распределяются между двумя дочерними клетками неравномерно. Первый тип характерен для зародышевых клеток, второй (существование которого в дальнейшем не подтвердилось)—для соматических клеток. Кроме того, Вейсман впал в глубокую методологич. ошибку, перенес в учение об индивидуальном развитии идею естественного отбора, относящуюся к совершенно иной качественной категории явлений (т. н. теория зачаткового отбора Вейсмана). Необходимо отметить, что Вейсман в гораздо большей степени, чем создатели других умозрительных теорий Н., опирался в своих высказываниях на факты эмбриологии и цитологии (см. также *Неодарвинизм*). Теория внутриклеточного пангенезиса, созданная Де-Фризом (1889), сравнительно мало оригинальна. Он также считает клеточное ядро носителем наследственных задатков, но эти последние (пангены) в отличие от геммул Дарвина и биофоров и детерминантов Вейсмана являются представителями не клеток и органов, а свойств организма. В процессе развития организма пангены выходят из ядра в цитоплазму и определяют свойства и признаки различных органов. Теория внутриклеточного пангенезиса успеха не имела.

Биометрическое направление в изучении Н. Основателем этого направления был Гальтон (1889). Используя методы вариационной статистики, Гальтон пытался выяснить, наследуются ли отклонения от средней величины различных признаков. Исследуя этот вопрос на примере роста у человека, Гальтон пришел к выводу, что такие отклонения действительно передаются потомству, но в ослабленном виде. Полученные им результаты он сформулировал в виде двух законов Н., являющихся по существу просто математич. описанием наблюдаемых явлений и не проникающих в их биол. природу. Первый «закон» Гальтона носит название «закона регрессии» и заключается в том, что родительские признаки наследуются не полностью, а примерно только на $\frac{2}{3}$ отклонения от средней величины. Второй закон — «закон наследования от предков» — стремится статистически объяснить эту неполноту наследования отклонений. Подобным образом Гальтон и его последователи проанализировали большое число различных признаков. Хотя биометрич. направление в изучении Н. дало очень мало для понимания ее сущности, оно сыграло определенную положительную роль, т. к., с одной стороны, подтвердило положение Дарвина о наследуемости мелких отклонений, а с другой стороны, привело к разработке ряда точных статистич. методов, используемых современной генетикой.

Мендель и ранние менделисты. Параллельно с созданием умозрительных теорий Н., а частично и ранее их, возникло экспериментальное направление в исследовании Н., основанное, гл. обр., на изучении результатов искусственно проводившихся скрещиваний различных видов и разновидностей растений. Начиная с конца 18 в. ряд исследователей, среди к-рых следует в первую очередь отметить Кельрейтера, Найта, Сажре и Нодена, достигли в этой области крупных успехов и подготовили почву для замечательных открытий Менделя (см.). Менделю удалось (1865) установить важнейшие законы, лежащие в основу наших современных представлений о Н. Успех Менделя в значительной мере зависел от удачного выбора объекта (различные сорта огородного гороха), а также от того, что он исследовал передачу по наследству одновременно только одной или немногих пар резко контрастирующих признаков, что давало возможность разбивать потомство на небольшое число ясно отличающихся друг от друга типов и определять численные соотношения между этими типами. Исходя из своих опытов, Мендель вывел два основных закона Н. Первый из этих законов, закон расщепления, или чистоты гамет, состоит в том, что наследственные задатки двух контрастирующих признаков родителей, попадая к гибриду, не смешиваются у него, а сохраняются в чистом виде (хотя благодаря явлению т. н. доминирования нередко внешне проявляться может только один из них). Когда такой гибрид образует половые клетки, то половина из них получает один из этих задатков, а другая половина — другой из них. Второй закон, закон независимого распределения, утверждает, что у гибрида, полученного от родителей, отличающихся по нескольким парам контрастирующих признаков, наследственные задатки каждой пары признаков распределяются между половыми клетками независимо от распределения наследственных за-

датков других пар признаков. Зная эти законы, можно предсказывать результаты различных скрещиваний, и Мендель в своих опытах с горохом многократно проделал такую проверку, причем полученные результаты всегда блестяще совпадали с ожидаемыми на основе его законов (см. *Менделизм*). Биология середины 19 в. оказалась неподготовленной для правильной оценки значения Менделя; этому способствовало и то обстоятельство, что его работа была напечатана в мало известном провинциальном журнале. Открытия Менделя оставались забытыми до 1900, когда к ним было привлечено внимание Де-Фризом, Корренсом и Чермаком, независимо установившими в своих опытах те же законы Н., как и Мендель. Последующие несколько лет были триумфальным шествием менделизма. Многочисленными исследователями была показана приложимость законов Менделя к наследованию различных признаков у самых разнообразных растений и животных. Однако уже довольно скоро были обнаружены и случаи, необъяснимые с точки зрения классич. менделизма, и в 1906—10 менделизм пережил нек-рый кризис, разрешившийся только благодаря развitiю хромосомной теории Н., частным случаем к-рой он оказался. Работы менделистов начала 20 в. страдали крупными методологич. недостатками. Один из них заключался в механистическом представлении об организме, как о сумме независимых наследственных признаков, каждый из к-рых определяется особым наследственным задатком (фактором). Вторым недостатком было стремление противопоставить законы Менделя теории эволюции Дарвина, причем совершенно не учитывалось, что любые закономерности Н. одни сами по себе не могут объяснить эволюцию. Эти антидарвинистические воззрения ранних менделистов были отображением реакционных политических и философских взглядов многих из них (Бетсон, Лотси и др.). «Когда собственный подход Бетсона, направленный не только против Дарвина, но и против эволюционного учения вообще, прошел незамеченным, он с радостью ухватился за менделизм». «В Германии антидарвинистическое движение развилось не на одной клерикальной почве. Еще более прочную опору доставила попытка узкого национализма, ненависти ко всему английскому и превознесение немецкого. Это различие выразилось даже в отношении к самой личности Менделя» (Тимирязев). Первый из упомянутых недостатков раннего менделизма, касающийся проблемы соотношения наследственных задатков и признаков, был довольно быстро изжит последующими исследователями Н. Напротив, антидарвинистические тенденции первых менделистов и сторонников *мутационной теории* (см.), блестяще разоблаченные в свое время Тимирязевым, довольно долго сохранялись в генетике, а частично проявляются в некоторых генетич. работах и до сих пор. Однако большинство генетиков в наст. время полностью осознали, что «менделизм, поскольку он оправдывается, служит только поддержкой дарвинизму» (Тимирязев).

II. Современное состояние учения о Н.

Приложимость законов Менделя. Огромное количество проверочных работ показало справедливость законов Менделя для всех изученных в этом отношении групп организмов, раз-

множающихся половым путем, начиная от низших (одноклеточные водоросли) и кончая человеком. Законы Менделя были установлены косвенно, на основании анализа числовых отношений различных типов потомков, в настоящее же время получены и прямые доказательства их правильности. У ряда организмов, характеризующихся преобладанием гаплоидной фазы (см. *Мейозис*), например, у некоторых водорослей и грибов, можно непосредственно видеть осуществление обоих законов Менделя на продуктах, образующихся при каждом редукционном делении. Так, при скрещивании двух разновидностей одноклеточной водоросли *Polytoma*, одна из которых имеет «глазок», а другая лишена его, среди четырех гаплоидных особей, образуемых при редукционных делениях каждой зиготы, две всегда имеют «глазок», а две нет (прямое подтверждение закона расщепления). При скрещивании разновидностей *Polytoma*, отличающихся двумя парами наследственных признаков, получаются такие же прямые доказательства закона независимого распределения. Целый ряд случаев, вначале казавшихся уклонявшимися от законов Менделя (напр., наследование т. н. количественных признаков, вроде роста или веса), получили объяснение целиком на основе менделизма благодаря развитию учения о полимерии. Наряду с этим установлено и существование многочисленных признаков, уклоняющихся в своем наследовании от законов Менделя (гл. обр. второго). К числу этих исключений относятся т. н. сцепленные признаки, не обнаруживающие независимого распределения, затем т. н. признаки, сцепленные с полом, наследование которых зависит от пола особей, и т. н. пластидные признаки, к-рые обусловлены некоторыми особенностями в окраске пластид у растений. Не подчиняется законам Менделя и наследование признаков при бесполом (вегетативном) размножении или при атипичных формах полового процесса, напр., при диплоидном *партеногенезе* (см.). Эти и подобные им другие случаи ставят вопрос о пересмотре установок крайних менделистов.

Хромозомная теория Н. На смену представлению, что передача наследственных свойств организмов является функцией всей половой клетки в целом, была выдвинута мысль о различной роли в наследственности разных частей половой клетки; эта мысль о существовании в половой клетке особых наследственных единиц или задатков была высказана еще Дарвином. В дальнейшем на основании обширного фактического материала из области эмбриологии, цитологии и гибриологии было выдвинуто представление, что наследственные задатки, или *гены* (см.), расположены в хромосомах клеточного ядра, что в наст. время обосновано с совершенной достоверностью. Ряд эмбриологических работ показывает, что развивающаяся особь имеет гибридные признаки лишь тогда, когда в ее клетках содержатся наборы хромосом обоих родителей. Если под влиянием вмешательства экспериментатора или вследствие систематич. удаленности скрещиваемых форм (напр., при скрещивании представителей разных родов или семейств) хромосомы одного из родителей элиминируются при первых делениях дробления, то развивающаяся особь оказывается по своим наследственным признакам соответствующей тому родителю, хромосомы к-рого в ней сохрани-

лись. Элиминация в течение первых стадий развития каких-либо других частей половых клеток (центрозома, хондриозомы, часть цитоплазмы) к этому не приводит. Для нормального развития организма необходимо присутствие полного набора хромосом, свойственного данному виду. Удаление или прибавление какой-либо хромосомы приводит к нарушению правильного развития организма (а иногда и к его гибели), причем удаление или прибавление каждой из различных хромосом, присутствующих у данного организма, приводит к разным эффектам; следовательно, помимо морфологич. индивидуальности, хромосомы обладают и физиологической—законом индивидуальности хромосом (Бовери, 1887). Поведение хромосом при созревании половых клеток и оплодотворении обнаруживает полный параллелизм поведению менделирующих генов (Бовери и Сеттон, 1902). При оплодотворении сливаются две половые клетки, имеющие гаплоидные наборы хромосом (т. е. такие наборы, где каждая из индивидуально-различных хромосом имеется только в одинарном количестве). В результате потомки получают диплоидный набор хромосом, причем в каждой паре гомологичных хромосом одна происходит от отца, другая—от матери. При образовании у этих потомков половых клеток, в результате редукционного деления, половина половых клеток каждого потомка получает отцовскую хромосому данной пары, а половина—материнскую. Если предположить, что в отцовской и материнской хромосомах содержались два различных гена, определяющих развитие контрастирующих признаков [или иначе—два аллеля или аллеломорфа (см. *Аллеломорфизм*)], то из поведения хромосом при созревании и оплодотворении полностью выясняется первый закон Менделя (закон расщепления). Если предположить, что различные пары аллелей лежат в различных парах хромосом, то поведение двух или более пар хромосом объясняет явление независимого распределения (второй закон Менделя). Таким образом, в поведении хромосом при половом процессе можно видеть тот биологический механизм, который лежит в основе установленных статистическим путем законов Менделя.

Хромозомная теория Н. позволяет биологически объяснить не только законы Менделя, но и вышеупомянутые исключения из них (кроме пластидной Н.). Так, она привела к разрешению проблемы определения пола (см. *Пол*) и сцепленной с полом Н. Цитологические работы, гл. обр. американской школы Вильсона (1905 и далее), показали, что у огромного большинства раздельнополых организмов особи обоих полов отличаются по одной из пар хромосом (т. н. половые хромосомы, или гетерохромосомы). В то время как все остальные хромосомы (т. н. аутозоны) одинаковы у самца и самки, один из полов имеет две тождественные половые хромосомы (обозначаемые буквами X или Z), а другой—только одну соответствующую хромосому, иногда являющуюся непарной, а иногда имеющую партнера в виде особой, встречающейся только у этого пола хромосомы (обозначаемой буквой Y или W). Первый пол называется гомогаметным и дает половые клетки только одного типа, несущие одну X (или Z) хромосому и гаплоидный набор аутозом. Второй пол называется гетерогаметным и дает половые клетки двух типов: оба типа содер-

жат гаплоидные наборы аутозом, но один из них несет, кроме того, X (или Z)-хромозому, а другой лишен половых хромозом или несет Y (или W)-хромозому. В результате оплодотворения вновь возникают в равных количествах особи гомо- и гетерогаметного пола. Очевидно, что в половых хромосомах лежат гены, влияющие на пол организма. Хромозомная теория определения пола может быть проверена непосредственным наблюдением. Так, у червя *Ascaris cystidicola* самки имеют по 5 пар аутозом и по две X-хромозомы, а самцы—по 5 пар аутозом и по одной X-хромозоме. Все яйцеклетки имеют одинаковое строение—5 аутозом + X-хромосома, сперматозоиды же оказываются двух типов—с 5 аутозомами + X-хромозомой и просто с 5 аутозомами. Число хромозом в половых клетках у этого объекта может быть подсчитано на живом материале, и наблюдения показывают, что когда в оплодотворении участвуют сперматозоиды первого типа, то получаются самки, а когда—сперматозоиды второго типа, то—самцы. Предположение, что гены, обуславливающие так называемые сцепленные с полом признаки, лежат в половых хромосомах, полностью объясняет отклонения в наследовании этих признаков от законов Менделя.

Решающие доказательства правильности хромозомной теории Н. были получены, гл. обр., школой Моргана (1909 и далее) при генетич. анализе другой категории признаков, уклоняющихся в своем наследовании от менделевской схемы,—т. н. сцепленных признаков, к-рые не обнаруживают независимого распределения. Как показали Морган и его ученики в опытах с плодовой мушкой *Drosophila melanogaster* (s. *fasciata*), эта особенность объясняется тем, что гены, обуславливающие сцепленные признаки, лежат в одной и той же хромозоме и поэтому обнаруживают тенденцию наследования совместно. Отсюда вытекает т. н. закон ограничения групп сцепления, согласно к-рому число групп сцепленных между собой генов не может превышать числа гаплоидных хромозом данного вида; этот закон оправдался на всех до сих пор изученных в этом отношении организмах. Случаи нарушения сцепления Морган объяснил явлением обмена гомологичных хромозом участками во время их конъюгации при делении созревания [т. наз. перекрест хромозом, или *кроссинговер* (см.)]. За последние годы удалось получить прямые цитологические доказательства правильности такого объяснения. Для объяснения различных степеней сцепления Морган (1911) предложил гипотезу линейного расположения генов, согласно к-рой гены расположены в хромосомах в линейном порядке; его ученик Стертевант (1913 и далее), исходя из этой гипотезы, построил первую карту хромозом *Drosophila*, указав расположение различных генов в хромосомах этого объекта. С тех пор многочисленными генетическими и цитологическими работами полностью доказана правильность гипотезы линейного расположения генов и (с небольшими поправками) основанных на ней хромозомных карт, причем такие карты в наст. время созданы и для ряда других объектов (кукуруза, горох, примула, курица, тутовый шелкопряд и др.). Последние усовершенствования цитологической методики, внесенные Пейнтером (1933 и далее), позволили проверить правильность хромозомных карт *Drosophila* и прямым микроскопич. наблюде-

нием. В процессе работ моргановской школы, впервые осуществившей синтез гибридологических и цитологич. методов, весьма характерный для современной генетики, было получено множество других доказательств хромозомной теории, суть к-рых сводилась к предсказаниям генетич. результатов скрещивания на основании цитологического изучения хромозом родителей или, наоборот, к предсказанию особенностей в строении хромозом потомков на основании поведения родителей при скрещивании. Все эти предсказания оправдались. Хромозомная теория Н., вкладывающая в понятие наследственной единицы (гена) конкретное материальное содержание (ген—часть хромозомы), была в силу этого отрицательно встречена на первых порах своего развития рядом идеалистически настроенных менделистов (в частности, Бетсоном), которые допускали и допускают существование особых сверхматериальных факторов Н. Все это, однако, не означает, что изучение явлений Н. должно рассматриваться только как изучение хромозомного аппарата. Все более и более становится ясным, что необходимо иметь в виду всю сложную систему исходных клеток, рассматривая Н. как сложный процесс соотношения ядра и цитоплазмы, как явление, связанное с организмом в целом.

Осуществление наследственных признаков. Благодаря явлению доминирования уже очень рано выяснилась необходимость проводить различие между совокупностью генов организма (его *генотипом*, см.) и его внешне проявляющимися признаками (его *фенотипом*, см.). Но в первые годы после восторженного открытия законов Менделя было широко распространено неверное механистическое представление, что каждому наследственному признаку организма соответствует особый вызывающий его ген. Последующие исследования заставили в корне изменить эту точку зрения, и в наст. время считается, что каждый ген влияет на очень многие признаки организма (т. н. *плейотропное действие генов*), а каждый признак соответственно зависит от действия многих генов (т. н. *полимерная природа признаков*). Это приводит к представлению о действии генотипа как целого. Кроме того, необходимо учитывать и роль, к-рую играют в осуществлении наследственных признаков все сложные взаимоотношения между клетками развивающегося организма, т. е. закономерности, изучаемые *механикой развития* (см.). Фенотип организма обуславливается действием генотипа и той конкретной среды, в которой протекает развитие. При различных внешних условиях сходные генотипы могут фенотипически проявляться очень различно, в частности воздействия среды могут сильно влиять на доминирование, усиливая или ослабляя его. С другой стороны, одни и те же внешние воздействия могут по-разному отражаться на фенотипе особей, отличающихся генотипически (иными словами, разные генотипы определяют разные нормы реакции организма на влияние среды). Роль внешней среды в осуществлении наследственных признаков недооценивается отдельными генетиками, преимущественно теми, к-рые придерживаются реакционных эвгенических взглядов и стремятся обосновать свои буржуазные политич. убеждения псевдонаучными попытками принизить значение социальной среды в воспитании человека; в еще боль-

шей степени это находит себе выражение в лженаучных расовых и евгенических теориях фашизма. Между тем, тщательный учет роли внешних условий в осуществлении наследственных признаков необходим при всяком изучении Н., и знание характера влияния тех или иных конкретных факторов среды открывает широкие перспективы для управления фенотипом организма. Именно идя этим путем, добились крупных практических результатов советские исследователи И. В. Мичурин и Т. Д. Лысенко (см.), работы к-рых выдвинули ряд крупных теоретич. проблем. Раздел, посвященный изучению осуществления наследственных признаков, является одним из наименее разработанных в современной генетике, хотя иногда и выделяется из нее в самостоятельную дисциплину *феногенетику* (см.).

Наследственная изменчивость. Одним из мощных источников наследственной изменчивости является образование новых сочетаний в результате скрещивания (т. н. комбинативная изменчивость). Но, хотя комбинативная изменчивость и играет важную роль в эволюции (и широко используется в селекционной практике), эволюционное значение ее все же второстепенно, поскольку она связана только с возникновением новых комбинаций генов, самые же гены (их свойства, число и расположение в хромосомах) остаются при этом неизменными. Гораздо важнее в этом отношении другая категория наследственных изменений, т. н. *мутации* (см.). При мутациях могут происходить изменения как в самих генах, так и в строении хромозом и их числе, почему все мутационные изменения делят на три соответствующих типа—генные мутации (или трансгенации), мутации участков хромозом и хромозомные aberrации. Генные мутации приводят к различным изменениям тех признаков, на к-рые влияет мутирующий ген, но не сопряжены с реорганизацией хромозомного аппарата. Один и тот же ген в результате мутаций может переходить в несколько различных состояний, каждому из к-рых свойственен определенный фенотипический эффект. Поскольку все эти состояния одного гена ведут себя в скрещивании, как аллели, в этих случаях говорят о множественной аллелии или множественном аллеломорфизме гена. Обычно различные аллели одного гена отличаются друг от друга только по интенсивности их фенотипического эффекта, но бывают и качественные отличия (разные аллели влияют на различные признаки). Генные мутации могут происходить в различных направлениях, напр., ген *A* в результате мутации может перейти в состояние *a*, а затем путем новой мутации ген *a* вновь перейдет в состояние *A*; при этом частота мутаций в разных направлениях часто бывает различной. Относительно природы изменений, происходящих в гене во время мутации, в наст. время полагают, что они имеют химич. характер. Бетсон своей механистич. гипотезой (присутствия—отсутствия) старался объяснить генные мутации механической утерей соответствующих генов (в СССР эта точка зрения защищалась А. С. Серебровским). Эта концепция, приводящая к идеалистическим выводам в области эволюции, в наст. время под давлением фактов полностью оставлена. При мутациях участков происходит перестройка структуры хромозом; главнейшие типы таких мутаций—транслокации, когда часть одной хромозомы

оказывается перемещенной на другую хромозому, инверсии, когда часть хромозомы перестраивается на 180°, и нехватки, когда элиминируется участок хромозомы. Некоторые мутации участков, как, напр., нехватки, приводят к фенотипическим изменениям, так как нарушают генный баланс организма; другие, как транслокации и инверсии, обычно не сопровождаются изменениями фенотипа, а обнаруживаются только по измененному ходу наследования. Впрочем, иногда и они обладают фенотипическим эффектом благодаря изменению действия генов, попавших в результате перестройки хромозомы в соседство с иными, чем раньше, генами (т. н. эффект положения генов). При хромозомных aberrациях происходит прибавление или убавление отдельных хромозом (гетероплоидия) или прибавление или убавление целых наборов хромозом (полиплоидия и гаплоидия). Все хромозомные aberrации приводят к изменению хода наследования; при гетероплоидии часты резкие фенотипические изменения (нарушен генный баланс) и бесплодие (неправильное течение редукционных делений); при полиплоидии изменяются, главным образом, размеры клеток и самого организма.

Вопрос о причинах мутаций долгое время был чрезвычайно спорным. До Дарвина предполагалось, что наследственные изменения являются адекватным отображением изменений, происходящих в теле родителей под прямым влиянием внешних условий и носящих по большей части приспособительный характер (т. н. модификаций). Дарвин, признавая возможность такой передачи приобретенных признаков, считал, однако, что она играет в эволюции второстепенную роль; первенствующее значение он придавал изменениям, возникающим в половых клетках под влиянием среды, но вне прямой связи с теми изменениями, которые вызываются этими же воздействиями в теле родителей. В дальнейшем выкристаллизовались две точки зрения на причины наследственных изменений. Одна из них, развивавшаяся так называемыми неоламаркистами, безоговорочно признавала наследование приобретенных признаков за единственный или основной источник наследственной изменчивости. Эта точка зрения, приводящая к идеалистич. представлению о существовании в организмах какой-то изначальной целесообразности и противоречащая учению Дарвина об естественном отборе, была опровергнута экспериментально, т. к. ни в одном случае строго поставленного эксперимента наследования приобретенных признаков обнаружить не удалось. Другая точка зрения, выдвинутая Вейсманом, исходила из отрицания какого бы то ни было влияния среды на возникновение наследственных признаков (автогенез). Эту, также идеалистическую и противоречащую дарвинизму, концепцию восприняли многие генетики, в частности Де-Фриз, Бетсон, Морган, Ю. А. Филипченко. Полностью развенчана она была только в 1927, когда Меллер (см.) доказал, что мутации могут быть вызваны воздействием X-лучей. С тех пор удалось выяснить, что мутации могут вызываться воздействием на половые клетки и разных других внешних агентов—излучениями радия, ультрафиолетовыми лучами, повышенной температурой, некоторыми химическими веществами. Таким образом, в настоящее время признается, что наследственные изменения

(мутации) вызываются воздействиями среды. Однако при этом они отнюдь не всегда целесообразны для организма; напротив, направление их может быть самым различным и не связано с характером тех приспособительных изменений, которые вызываются этими же воздействиями в теле родительских организмов. «Мы должны признать, что изменчивость, вызываемая средой, сама по себе безразлична. Изменения могут быть полезны для организма, безразличны или прямо вредны. Печать приспособления налагается не физическим процессом изменчивости, а последующим историческим процессом устранения, или элиминации, бесполезного, т. е. отбором» (Тимирязев).

Современное учение о Н. и дарвинизм. Углубленное понимание Н., достигнутое современной генетикой, проливает свет на многие проблемы эволюции и служит важным подкреплением дарвинизма. Менделизм показал, «что признаки не сливаются, не складываются и не делятся, не стремятся ступешаться, а сохраняются неизменными, распределяясь между различными потомками» (Тимирязев), в результате чего отпало сделанное Дарвином возражение о том, что подхваченные и сохраненные естественным отбором уклонения должны, тем не менее, исчезать благодаря «засасывающему» действию скрещивания. «Таким образом, менделизм только устраняет самое опасное возражение, которое, по словам самого Дарвина, когда-либо было сделано его теории» (Тимирязев). Генетическими исследованиями последних лет доказано, что межвидовые различия обусловлены менделирующими генами и, следовательно, принципиально сходны с различиями между разновидностями, т. е. получены новые доказательства дарвиновской схемы дивергенции видов. Получены многочисленные данные о существовании в природных популяциях (см.) многочисленных мутантных генов, находящихся в скрытом состоянии и обеспечивающих наследственную пластичность видов. Разработаны математические теории динамики генов в популяциях и действия на них естественного отбора. Очень многое сделано для выяснения роли отдаленной гибридизации в видообразовании. Замечательными работами Мичурина показано, что отдаленная гибридизация может играть огромную роль в образовании новых форм у растений, размножающихся вегетативным путем. У растений, размножающихся половым путем, отдаленная гибридизация имеет меньшее эволюционное значение, но когда она сопровождается определенными типами мутаций (полиплоидия), она также может вести к созданию новых видов; между прочим, за последние годы этим путем экспериментально синтезированы некоторые существующие виды растений (табак, *Galeopsis* и др.). Роль отдаленной гибридизации в эволюции животных оказалась незначительной. Выяснено эволюционное значение различных типов мутаций и преодолены ламаркистские и в значительной мере и автогенетич. теории в вопросе о возникновении наследственных изменений.

Несмотря на наличие этих крупных успехов в области генетич. изучения вопросов эволюции, приведших большинство современных генетиков к принятию теории Дарвина и способствовавших ее дальнейшей разработке, антидарвинистические воззрения ранних мен-

делистов (Бетсона, Лотси, Де-Фриза и др.) оказали известное влияние на развитие генетики. Разработкой вопросов дарвинизма с генетической точки зрения до сих пор занимаются лишь относительно немногие генетики, причем, напр., такая важная проблема, как естественный отбор, остается совершенно неразработанной экспериментально генетикой. В генетике неоднократно выдвигались различные антидарвинистич. концепции; некоторые из них защищаются отдельными генетиками и до сих пор, что должно быть поставлено в связь с распространенными в буржуазной биологии идеалистич. философскими воззрениями. Так, в 1903 Иоганнсен выдвинул т. н. теорию чистых линий, согласно которой в чистых линиях, т. е. в потомстве одного растения, полученного путем повторного самоопыления, отбор оказывается бессильным. Эта теория правильно подмечала, что в однородном генотипическом материале отбор идет гораздо медленнее, чем в смешанной популяции, что позволило плодотворно использовать ее в практике. Однако некоторыми генетиками взгляды Иоганнсена были неправильно абсолютизированы и использованы для критики теории естественного отбора Дарвина, причем игнорировалось то обстоятельство, что благодаря мутациям чистая линия неизбежно теряет свою однородность; другие генетики этому обстоятельству придавали недостаточное значение (предполагалось, что мутации возникают крайне редко). Несмотря на то, что в настоящее время имеются экспериментальные доказательства возможности отбора в условиях, когда, по Иоганнсену, он должен был быть безрезультатным (например, в работах Гудала, 1937), и, несмотря на то, что целым рядом работ разрушено неверное представление о крайней редкости мутаций, некоторые генетики и до сих пор считают, что учение о чистых линиях ограничивает дарвиновскую теорию естественного отбора. Лотси (1912—13) выдвинул теорию о неизменности генов, носящую ярко выраженный идеалистический и антидарвинистический характер. Эта теория была в основном воспринята Бетсоном, который в своей гипотезе «присутствия — отсутствия» попытался примирить ее с учением о мутациях. В настоящее время сходные взгляды все еще защищаются отдельными генетиками, правда, крайне немногочисленными. Автогенетические взгляды Вейсмана, особенно развитые Де-Фризом в его мутационной теории (1900—03), также находят известное отражение в некоторых современных работах по наследственной изменчивости. Наконец, отдельные генетики скатываются прямо к открытым антиэволюционным воззрениям (например, Г. Нильсон, 1936—37). Эти же автогенетич. установки, а также формалистическая «корпускулярная» теория наследственных задатков широко используются фашистскими биологами для «обоснования» расовой теории.—См. также *Селекция, Инбридинг, Животноводство, Растениеводство, Мутации, Модификации*.

Лит.: Энгельс Ф., Диалектика природы, в кн.: Маркс и Энгельс, *Соч.*, т. XIV, М.—Л., 1931; Дарвин Ч., Изменения животных и растений под влиянием одомашнивания, Полное собрание сочинений, под редакцией М. А. Мензбира, т. III, кн. 1—2, М.—Л., 1928; Иоганнсен В. Л., О наследовании в популяциях и чистых линиях, М.—Л., 1935; Морган Т. Г., Избранные работы по генетике, М.—Л., 1937; Санжарев О., Ноден Ш., Мендель Г., Избранные работы о растительных гибридах, М.—Л., 1935 (с вводной ста-

твья А. Гайсиновича по истории генетики); Белар К., Цитологические основы наследственности, М.—Л., 1934; Владимирский А. П., Передаются ли по наследству приобретенные признаки?, М.—Л., 1927; Левитский Г. А., Материальные основы наследственности, Киев, 1924; Морган Т. Г., Структурные основы наследственности, М., [1924]; е го же, Теория гена, Л., 1927; е го же, Развитие и наследственность, М.—Л., 1937; Роникейн П. Ф., Генетика, 4 изд., М.—Л., 1937; Синот Э. и Денн Л., Курс генетики, 3 изд., М.—Л., 1934; Babscock E. B. and Clausen R. E., Genetics in relation to agriculture, N. Y., 1927; Bateson W., Mendel's principles of heredity, Edinburgh, 1930; Baur E., Einführung in die Vererbungslehre, B., 1930; Morgan T. H. and others, Mechanism of Mendelian heredity, N. Y., 1923. Серия сводок по различным вопросам генетики: Handbuch der Vererbungswissenschaft, hrsg. v. E. Baur und M. Hartmann, B.; Bibliographia genetica, «S-Gravenhage. Периодические издания: «Биологический журнал», М.; Труды Ин-та генетики Академии наук СССР (под разными названиями с 1922); Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции, Л. (особая серия II посвящена генетическим и селекционным вопросам); «Genetica», Haag (Голландия); «Genetics», N. Y. (США); «Hereditas», Lund (Швеция); «Journal of genetics», Cambridge (Англия); «Journal of heredity», Washington (США); «Zeitschrift für induktive Abstammungs- und Vererbungslehre», B. (Германия). С. Гершензон.

III. Наследственность человека.

Н. человека, несмотря на громадное значение этой области генетики, до наст. времени еще недостаточно изучена, и многие основные вопросы общей генетики человека еще не разрешены. Если уже известно для человека число хромосом (галоидное число—24, диплоидное—48), то более глубокое изучение хромосомного аппарата человека наталкивается на большие затруднения. Для человека не доказано еще ни одной группы сцепления, поэтому и хромосомы его еще не поддаются генетической индивидуализации. Их морфологическая индивидуализация делает только первые шаги. Лишь в самое последнее время ставится вопрос о возможности кроссинговера и транслокации у человека и делаются первые попытки выяснить частоту спонтанных мутаций и расположение генов в X-хромосоме. Многие признаки человека—явно наследственной природы (цвет и форма волос, цвет радужек, пигментация кожи, особенности строения скелета и др.). Они обусловлены, повидимому, чрезвычайно сложным генетическим строением. Вероятно здесь большую роль играют множественные однозначные наследственные факторы, как это известно в отношении многих других признаков. Наряду с этим у человека встречаются отдельные наследственные болезни, которые, надо полагать, происходят при определенных условиях вследствие мутационного процесса, т. е. путем внезапного возникновения в определенном участке определенной хромосомы новых наследственных свойств. Передача наследственных болезней может происходить по аутозомуно-доминантному типу (например, прогрессивная мышечная атрофия), или по аутозомуно-рецессивному типу (например, передача карликового роста), или по доминантному или рецессивному, сцепленному с полом типу (например, гемофилия). К наследственным процессам принято относить разнообразные врожденные уродства, многочисленные наследственные болезни кожи (врожденный ихтиоз и др.), ряд наследственно обусловленных болезней нервной системы, наследственные расстройства координации (генуинная эпилепсия и др.), нек-рые психические болезни (шизофрения, маниакально-депрессивный психоз, амвротическая идиотия Тей-Сакса), различные болезни глаза (наследственная атрофия зрительных нервов Лебера, некоторые виды ката-

ракты, цветовая слепота, или дальтонизм, опухоль сетчатки и др.), также нек-рые болезни уха (отосклероз, врожденная глухонмота) и пр.

Чрезвычайно характерным следует признать тот факт, что среди всех этих наследственно обусловленных аномалий значительное число обнаруживает своеобразные неправомерности в ходе наследственной передачи. Именно здесь часто встречается неполное доминирование, при котором ряд заведомых носителей патологич. наследственного задатка его не проявляет (т. н. неполная пенетрантность гена). Весьма часты в патологии человека случаи неполной проявляемости, ограниченные тем или другим полом, когда, например, заболевают в семье преимущественно мужчины или преимущественно женщины. Точно так же чрезвычайно вариабельной может быть и экспрессивность гена, особенно бросающаяся в глаза при сравнении нескольких больных, происходящих из одной и той же семьи. По вопросу о том, почему в каждом отдельном случае болезненный задаток проявляется или не проявляется, выяснилось, что на проявление наследственного задатка влияют многие другие гены (в том числе т. н. гены-модификаторы, имеющие в патологии человека большое значение); с другой стороны, выяснилась решающая роль внешней среды, могущей в благоприятных условиях затормозить, а в неблагоприятных случаях активировать проявление патологического гена. В этом отношении, как и общая генетика, антропогенетика постепенно пришла к признанию величайшего значения среды для проявления наследственного признака. В ряде случаев удается более точно конкретизировать эти средовые влияния.

Понятно, что выяснение значения среды в происхождении наследственно обусловленных болезней заставляет отказываться от воззрения на эти болезненные процессы, как на безусловно неизлечимые. Если среди них действительно есть немало тяжелых и прогрессирующих страданий, влияя на течение и исход к-рых мы еще не умеем (как, напр., амвротическая идиотия и др.), то в отношении ряда других (несахарный диабет, эпилепсия, мигрень, многие аллергии, пернициозная анемия и пр.) современная терапия выработала лечебные приемы, позволяющие в ряде случаев говорить о практическом выздоровлении. Дальнейшее изучение этих болезней принесет нам еще немало новых терапевтических возможностей. Это вполне соответствует основным принципам современной генетики, к-рая давно уже перестала смотреть на «признак», как на нечто застывшее, фатальное и предопределенное определенным «геном». Наоборот, ген рассматривается теперь, как материальный элемент, развивающийся в сложном взаимодействии всего генотипа и в конкретных условиях среды. В генетике человека влияние среды играет особо важную роль (в происхождении таких, например, признаков, как рост, объем грудной клетки и т. п.); в еще большей мере это касается наследственных болезней человека, где мы имеем дело с очень сложным и изменчивым процессом, проявление и интенсивность которого могут быть чрезвычайно различны. Понятно, что в капиталистич. странах плохо питающиеся и изнуряемые непосильной работой группы населения будут давать гораздо более тяжелое проявление того же наследственного задатка,

который в благоприятных бытовых условиях будет проявляться в виде сравнительно легкого заболевания или даже вовсе не проявляться. Так, даже статистика капиталистич. Германии показывает, что частота генуинной эпилепсии определенно возрастает в группах населения, живущих в тяжелых материальных условиях. Отсюда следует и крайне важный практический вывод: в области наследственно обусловленных болезней, как и в общей медицине, величайшее значение получают общепрофилактические, гигиенические и санитарные мероприятия и поднятие жизненного уровня населения. Хорошим примером этого взаимодействия наследственных и средовых факторов является та же эпилепсия. Врачи постоянно спорили о том, зависит ли это заболевание от определенной наследственности или от средовых влияний, причем как в пользу первой, так и в пользу второй точки зрения приводились достаточно убедительные факты. На самом деле оба эти объяснения не противоречат друг другу, а дополняют друг друга. Статистическое изучение наследственности эпилепсии показало, что здесь действительно мы имеем дело с определенным генотипом, но что проявляемость его небольшая, ок. 35%; это значит, что из 100 человек, несущих в известной комбинации данный наследственный фактор, почему-то заболевает приблизительно только 35, а 65 человек остаются здоровыми; очевидно, здесь-то и играют решающую роль всевозможные внешние воздействия (детские инфекции, травмы, случайные привходящие заболевания, отравления, истощающие моменты и др.), имеющие место лишь у известной части этих наследственно предрасположенных людей. Представление об эпилепсии, как о наследственно обусловленном заболевании, так. обр., ни в коем случае не должно обезоруживать нас в борьбе с ним путем профилактики, гигиены и терапии. То же относится и к другим признакам человека, в происхождении к-рых определенную роль играет наследственное предрасположение. Таковы, напр., вариации формы свода стопы (плоская стопа, вогнутая стопа)—признак, отличающийся большой возрастной изменчивостью. В происхождении деформаций стопы играет роль и чрезмерная нагрузка стопы, и длительная ходьба, и плохая обувь, и в то же время имеются определенные наследственные тенденции для той или другой деформации стопы.

Наилучшие условия для подлинно научной работы по генетике патологических проявлений признаков человека имеются в СССР. Что касается зарубежных стран, то известно, что фашизм, пытаясь подкрепить и «обосновать» свою захватническую и националистическую политику, использует и генетику, всячески ее фальсифицируя. В фашистских странах, особенно в Германии, за последнее время усиленно пропагандируется своеобразная лженаучная генетика, полная всяких совершенно не доказанных и не могущих быть доказанными антинаучных, абсурдных положений. В этой фальсификации науки наиболее характерно игнорирование влияния среды, социально-политической обстановки и исключительное выпячивание роли наследственных задатков во всех сторонах человеческой жизни; так, например, фашисты договариваются до наследственного происхождения таких явлений, как преступность. Вся эта лженаука, представляющая

собой ложь, обман и недобросовестное использование разнообразных искусственных статистик, привлекается фашизмом для узаконения эксплуатации трудящихся в своих странах и для порабощения народов колониальных и др. стран. Распространяются человеконенавистнические «теории» о якобы биологич. неполноценности пролетариата, о том, что будто бы различные «расы» человечества (в фашистской литературе постоянно говорится не о народностях, а о расах, что также совершенно не научно) отличаются друг от друга по своей одаренности, образуя «низшие» расы, якобы, вообще неспособные к умственному прогрессу, и «высшие» расы, самой природой, якобы, предопределенные для эксплуатации «низших» рас (т. н. расизм). Социально-политический смысл всего этого бреда совершенно ясен: это—стремление оправдать, с одной стороны, капиталистич. строй и борьбу против революционного пролетариата, с другой стороны, подвести как бы «научную» базу под империалистическую внешнюю политику, под политику колониальных захватов и угнетения малых народностей. История СССР на примере блистательного расцвета всех союзных и автономных республик ясно показывает ложность фашизма. Опыт СССР показывает, сколько талантов, энергии и инициативы, которые заглушались в условиях капитализма, проявились и получило блестящее развитие в условиях социализма. Характерно отметить, что понятие «высших» и «низших» рас резко меняется у фашистов в зависимости от политической конъюнктуры, однако, всегда с обязательным причислением собственной народности к «высшей» расе. Так, германские фашисты одно время причисляли монголов к «низшим» расам, но затем охотно выдали диплом «высшей» расы японцам, как только к этому принудила их политич. обстановка; это также один из примеров жалкого упадка, деградации официальной «науки» в фашистской Германии.—В области медицинской генетики германский фашизм привел к варварскому закону 1934 о принудительной стерилизации наследственно дефективных—жестокая мера, направленная против трудящихся масс, к-рая и бессмысленна, поскольку большинство наиболее тяжелых наследственных патологических форм заболеваний человека относится к рецессивным, при к-рых бездетность самих больных лишь в самой ничтожной степени может отразиться на дальнейшем распространении этих форм. Абсурдность и явная продажность всех этих «открытий» не могли не вызывать отпора со стороны наиболее передовых генетиков Запада. И действительно, мы видим в зарубежной генетической прессе, особенно в Англии и в США, все чаще встречающуюся критику фашистских «теорий». Передовые и наиболее выдающиеся генетики Запада все более внимательно присматриваются к работе советских ученых и постепенно переходят в лагерь друзей Советского Союза. С. Давиденков.

НАСМОРК, р и н и т, заболевание слизистой оболочки носовой полости, характеризующееся усиленным выделением слизи и затруднением носового дыхания. Различают Н. острый и хронический. О с т р ы й насморк—одно из самых частых заболеваний носа и верхних дыхательных путей. Возникает он обычно в результате инфекции, поступающей либо непосредственно извне, либо с током крови

водоснабжения; 2) станции второго подъема, получающие воду от станций первого подъема и подающие всю или часть воды в сеть потребления—резервуар, регулирующий колебания расхода воды; 3) станции смешанного типа, выполняющие функции станции первого и второго подъема; 4) станции, обслуживающие оборот воды, применяемые для перекачки и для подкачки воды, причем в первом случае они имеют большую мощность, чем во втором (см. *Водопровод*).

Канализационные Н. с. служат для перекачки сточных вод из нижележащего канала в выше лежащий в тех случаях, когда сборные пункты сточных вод расположены ниже станции очистки (см. *Канализация*). Нефтепроводные Н. с. — см. *Нефтепровод*.—Крупнейшими современными Н. с., служащими для питания судоходного канала, для водоснабжения, а также аккумулярования энергии, являются станции канала Москва—Волга (см. *Москва—Волга канал*). На рисунке 1 представлена схема Сталинской водонасосной и очистной станции, рассчитанной на суточную подачу в городскую сеть Москвы 600.000 м³ (50 млн. ведер). Примером Н. с., предназначенной для осушения, служит станция «Электро» в Ламмербурете (Голландия), производящая осушение земель части провинции Гронингена и Дренте (рис. 2). Б. Кикодзе.

НАСОСЫ, машины, служащие для перемещения и подъема по трубам жидкости путем создания необходимого для этого давления

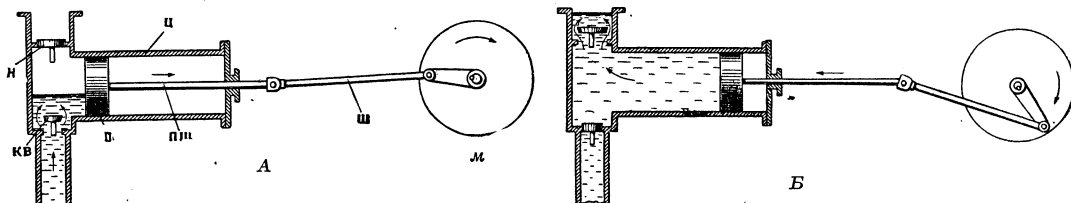
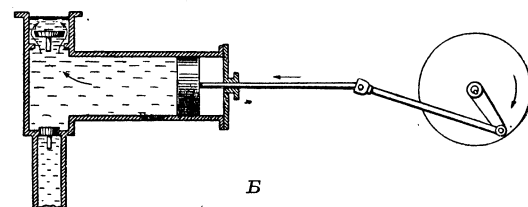


Рис. 1. Схема поршневого Н.: ц—цилиндр, п—поршень, шт—шток, ш—шатун, м—кривошип с маховиком, кв—всасывающий клапан, н—напорный клапан. А—ход всасывания, Б—ход нагнетания.

(напора).—В 18 и 19 вв. рост промышленности, особенно каменноугольной, где требовалась откачка воды из шахт, со всей остротой поставил задачу создания машины для подъема значительных количеств воды на большую высоту. Такой машиной в первый период явился несовершенный еще паровой поршневой насос (Савери, Ньюкомена, Уатта и др.). Однако принцип действия всасывающего поршневого Н. был известен еще в классической древности Аристотелю. Изобретение нагнетательного Н. приписывают Крезибю, жившему во 2 в. до хр. э.; тогда же Герон Александрийский изобрел воздушный регулятор для Н.—По принципу действия различают Н.: поршневые, центробежные, крыльчатые, мембранные, струйные и др.; по числу ступеней: одноступенчатые и многоступенчатые; по признаку наличия того или иного привода: ручные, паровые и моторные; Н. специального назначения: для скважин и шахтных, питательные, пожарные, строительные, подводные и т. д. Важнейшим признаком деления служит принцип действия.

Поршневые Н. состоят из цилиндра ц, внутри которого расположен поршень п, которому кривошипный механизм сообщает горизонтальное движение (рис. 1А и 1Б). На обоих концах цилиндра находятся два клапана: всасывающий кв, связанный с всасывающим

трубопроводом и открывающийся только внутрь рабочей камеры цилиндра, и напорный клапан н, связанный с нагнетательным трубопроводом. Поршень п, двигаясь вправо из своего исходного крайнего положения, создает в рабочей камере цилиндра разрежение. Вследствие понижения давления, действующего сверху на всасывающий клапан кв, последний открывается и впускает жидкость в камеру. При обратном движении поршня всасывающий клапан кв закрывается, и жидкость поступает через н в нагнетательный трубопровод. Когда поршень дойдет до исходной крайней левой точки своего движения, он уже не будет больше вытеснять жидкость, и давление жидкости в нагнетательном трубопроводе закроет напорный клапан н. При повторном движении поршня вправо процесс всасывания и весь цикл повторится при полном обороте вала, соединенного с кривошипным механизмом. Поршневые Н. бывают горизонтальные (с горизонтальным цилиндром) и вертикальные. Недостаток данного типа Н.—неравномерная (прерывистая) подача воды. Эта неравномерность подачи приводит к необходимости оборудования Н. громоздкими воздушными колпаками (см. ниже), а для выравнивания нагрузки двигателя и хода машины на валы Н. простого действия приходится устанавливать тяжелый маховик. В следующем типе Н. указанные недостатки Н. простого действия уменьшены.—Н. двойного действия. В этих Н. всасывание и нагнетание происходит при каждом ходе пор-



шня. Эти Н. по существу являются соединением двух Н. простого действия в одном агрегате (рис. 2). При движении поршня вправо происходит нагнетание в одной камере и всасывание в другой, и обратно, чем достигается более равномерная подача воды и равномерное потребление мощности. В Н. двойного действия, в случае малых напоров, применяют дисковые поршни, а при больших напорах—поршни плунжерного (скальчатого) типа (см. *Плунжер*).—Строение Н.—три Н. простого действия в одном агрегате, соединенные таким образом, что каждый из них подает жидкость в период меньшей подачи двух остальных. При этом достигается весьма равномерная подача.—Поршневые насосы приводятся в действие от электромотора, двигателя внутреннего сгорания или паровой машины.—Дифференциальные Н. имеют всасывание за один ход и нагнетание за два хода (рис. 3). Левая часть схемы представляет Н. простого действия (см. выше). В правой части предусмотрена дополнительная рабочая камера без клапанов, соединенная с нагнетательным трубопроводом. При ходе плунжера А вправо происходит всасывание жидкости в камеру 1. При обратном ходе—влево—всасывающий клапан закрывается, и тот же объем жидкости через нагнетательный клапан частично идет на за-

полнение пустоты, образующейся в камере 2 вследствие движения ступенчатого плунжера влево, где часть его с большим диаметром заменяет часть плунжера с меньшим диаметром. Остающийся объем жидкости, вытесненной плунжером из камеры 1, прямо поступает в нагнетательную трубу 3. При повторном ходе поршня направо параллельно с процессом всасывания в камеру 1 происходит нагнетание в трубу оставшейся жидкости в камере 2 в силу заполнения объема этой камеры левой частью плунжера большего объема. Всасывание в дифференциальном Н. происходит, т. о., за один ход, как в Н. простого действия, нагнетание же распределено на оба хода, как в Н. двойного действия. Течение воды в нагнетательной трубе

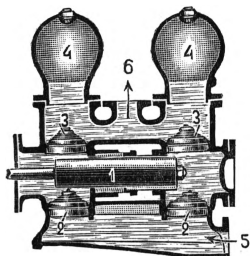


Рис. 2. Схема поршневого Н. двойного действия с горизонтальным цилиндром: 1 — плунжер, 2 — всасывающие клапаны, 3 — напорные клапаны, 4 — воздушные колпаки, 5 — выпуск жидкости, 6 — выпуск жидкости.

будет, следовательно, более равномерно, чем в насосе простого действия. Воздушные колпаки еще больше выравнивают скорость в трубах и обеспечивают в них равномерное течение.

Воздушный колпак. Несмотря на применение Н. двойного действия и дифференциальность, все же остается значительная неравномерность в подаче воды в нагнетательный трубопровод, что объясняется неравномерностью скорости перемещения поршня (плунжера). В крайнем своем левом или правом положении поршень имеет скорость, равную нулю, а в середине своего пути — максимальную скорость, поскольку обычно поршень приводится в движение кривошипным механизмом. Мероприятием, в значительной мере сглаживающим неравномерность подачи Н., является установка на всасывающем и нагнетательном трубопроводах воздушных колпаков, представляющих собой герметически закрытые сосуды. Эти колпаки устанавливаются как можно ближе к насосу (рисунок 2, 4). Большая часть объема воздушного колпака заполнена воздухом, благодаря упругости к-рого происходит сглаживание неравномерного движения жидкости в трубах. В тот момент, когда подача Н. велика (середина хода поршня), она оказывается больше подачи жидкости по трубопроводу, но благодаря сжимаемости воздуха в воздушном колпаке этот избыток подачи насоса будет поступать не в трубопровод, а в воздушный колпак. Наоборот, при малой подаче насоса (поршень близок к крайним положениям) воздушный колпак отдает трубопроводу ранее накопленную жидкость. Таким образом, протекание жидкости по трубопроводу происходит с достаточной равномерностью. В Н. простого действия, вследствие большой неравномерности подачи, объем воздуха, а следовательно, и объем воздушного кол-

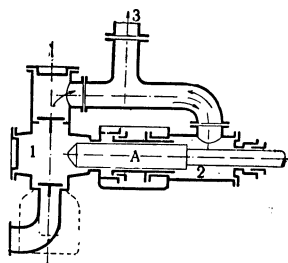


Рис. 3.

пака должен быть соответственно большой. Для Н. с равномерной подачей, как, напр., для строенных Н., воздушные колпаки излишни.

Клапаны. Процесс всасывания и нагнетания в поршневом Н. происходит в одном пространстве (рабочей камере), поэтому для обеспечения попеременного соединения камеры со всасывающей трубой (в период всасывания) и с нагнетательной (в период нагнетания) поршневые Н. снабжены клапанами. Наиболее распространен самодействующий тарельчатый клапан, представляющий круглый диск, к-рый прикрывает под действием пружины круглое отверстие, садясь на т. н. седло (рис. 6). Конструкция клапана должна удовлетворять следующим условиям: 1) хорошее уплотнение при посадке, обеспечивающее минимальную обратную утечку жидкости через клапан, 2) быстрое закрытие отверстия, 3) безударная посадка клапана на седло, 4) минимальное гидравлич. сопротивление. Особо ответственным является конструирование клапана для быстроходных Н. (200—300 об/мин.).

В этих случаях для уменьшения ударов при посадке и гидравлического сопротивления клапана (путем удаления пружины) часто делают клапаны с принудительным движением при помощи специальных устройств. Кольцевые клапаны (рис. 4) при одинаковой высоте подъема обладают увеличенной пропускной способностью в сравнении с тарельчатым клапаном. Шаровые клапаны (рис. 6, 5) и откидные допускают большую высоту подъема и применяются в тихоходных Н. для перекачки загрязненных жидкостей. К классу поршневых насосов, кроме описанного выше, относятся еще другие специальные насосы, применяемые при наличии тех или иных условий подъема и перемещения жидкостей.

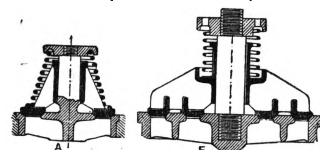


Рис. 4. А — простой кольцевой клапан с пружинной нагрузкой, Б — двойной кольцевой клапан с пружинной нагрузкой.

Мембранные Н. На рис. 5 и 6 изображен мембранный (диафрагменный) ручной Н. (т. н. лягушка), в котором подача жидкости достигается поочередным выгибанием резиновой или кожаной мембраны, расположенной в кожухе Н. Выгибание мембраны производит плунжер, проходящий в наполненном водой ци-

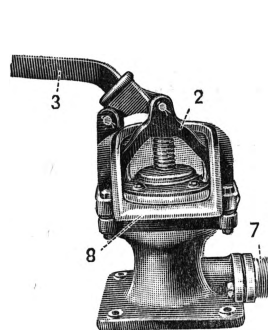


Рис. 5.

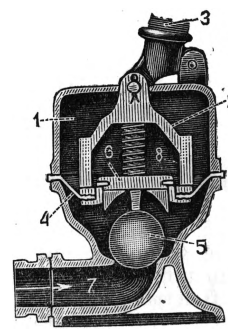


Рис. 6.

Рис. 5. Общий вид мембранного Н. — Рис. 6. Схема: 1 — кожух, 2 — мостик, который при помощи рукоятки 3 поднимается и опускается, 4 — мембрана, 5 — шаровый клапан, 6 — тарельчатый клапан, 7 — выпуск жидкости, 8 — водоотлив.

лягушка), в котором подача жидкости достигается поочередным выгибанием резиновой или кожаной мембраны, расположенной в кожухе Н. Выгибание мембраны производит плунжер, проходящий в наполненном водой ци-

линдры над мембраной. Мембранные Н. применяются преимущественно в химической промышленности для подачи едкой жидкости, а также для откачки загрязненной воды из котлованов на строительстве, из ям, подвалов, при небольшой высоте подъема и небольших

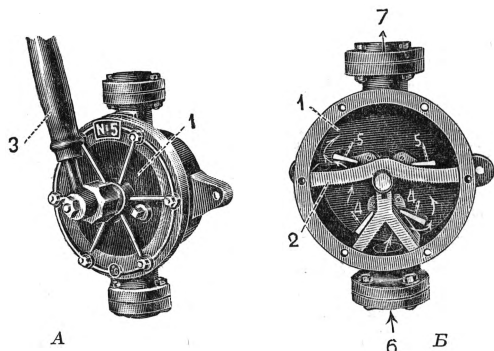


Рис. 7. А—общий вид крыльчатого Н. двойного действия. Б—внутренний вид: 1—кожух, 2—тело вращения, приводимое в движение рукояткой 3, 4—всасывающие клапаны, 5—напорные клапаны, 6—впуск жидкости, 7—выпуск жидкости.

количествах воды, тут же выливающейся по короткому лотку.

Крыльчатые Н. Большое распространение получили компактные и дешевые ручные крыльчатые насосы двойного действия, так называемые насосы Альвейлера (рис. 7 и 8). Крыло насоса (рис. 8, 1) приводится в качательное движение при помощи рычага 2 и играет роль проходного поршня с двумя откидными нагнетательными клапанами 3. При повороте рычага вправо крыло движется по часовой стрелке вокруг центра. При этом в левую рабочую камеру 4 всасывается вода через левый всасывающий клапан 5, закрепленный на неподвижной перегородке. Одновременно в правой камере 7 происходит сужение пространства движением крыла вниз и вытеснение воды через нагнетательный клапан 3 при закрытом всасывающем правом клапане 6. При обратном ходе рычага—влево—процесс повторяется, но уже в правой камере под крылом происходит всасывание и влево над крылом—нагнетание. Крыльчатые насосы применяются для подъема вручную небольших

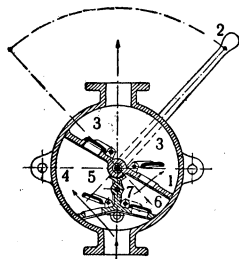


Рис. 8. Схема действия крыльчатого Н.

масс чистой воды (1—4 л в секунду) в напорный резервуар на высоту до 30—50 м, а также для подъема жидкого горючего.

Центробежные Н. Движение перекачиваемой жидкости и напор в этих Н. создаются давлением лопаток рабочего колеса на жидкость. Давление усиливается вследствие влияния центробежной силы, действующей на жидкость. Якопо Мариано (1438) и Леонардо да Винчи (около 1500) описали сходную с современной конструкцию центробежного Н. В 1680 Иордан дал чертеж примитивного центробежного Н., и в то же время Папин вел опыты с их первыми конструкциями. Однако широкое использование центробежных Н. стало возможным лишь во второй половине 19 в., когда стали внедрять-

ся электрич. двигатель и паровая турбина, работающие при большом числе оборотов. Значительный рост промышленности во второй половине 19 в., предъявившей огромный спрос на водоподъемные механизмы, также способствовал быстрому усовершенствованию и распространению центробежных Н., к-рые в данный момент имеют доминирующее значение среди прочих водоподъемных механизмов. В настоящее время применение поршневых насосов ограничивается областью больших давлений и малых расходов. Центробежные Н. состоят в существенной своей части из вращающегося с большим числом оборотов в кожухе Н. вала, на к-ром сидит рабочее колесо, состоящее из двух дисков—одного с втулкой для насадки на вал и другого—в виде широкого кольца (рис. 9 и 10). Между дисками расположены лопатки. Последние разграничивают пространство между дисками и образуют криволинейные каналы колеса, по которым протекает перекачиваемая жидкость, испытывающая при движении по этим каналам давление со стороны рабочих лопаток, и т. к. колесо с лопатками вращается, то получается работа, увеличивающая энергию жидкости (напр.). К средней

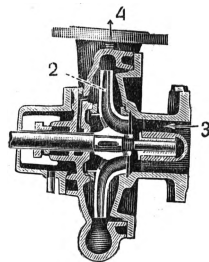


Рис. 9.

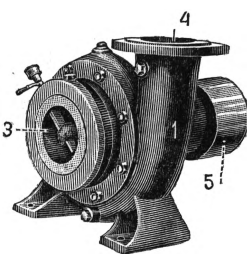


Рис. 10.

Рис. 9. Схема одноступенчатого центробежного Н.—Рис. 10. Общий вид: 1—кожух, 2—рабочее колесо, 3—выпуск жидкости, 4—впуск жидкости, 5—привод.

части колеса примыкает патрубок, присоединенный к всасывающей трубе, по которой вода подается к насосу. В результате силового воздействия со стороны лопаток рабочего колеса жидкость из него выталкивается. При этом в центральной полости рабочего колеса (до входа на лопатки) создается разрежение, а на периферии (при выходе из рабочего колеса)—повышенное давление. Если обеспечить приток воды к центру колеса и отвод воды от внешних его краев, то образуется непрерывный поток жидкости. Увеличение напора достигается увеличением числа оборотов. При непосредственном соединении Н. с мотором число оборотов в минуту обычно равно 750—1.000—1.500—3.000. При соединении с турбиной число оборотов может быть еще выше. Путем указанных мероприятий удастся одним колесом получить напор в 60—100 м. Дальнейшее увеличение напора на одно колесо обычно не целесообразно. В случае необходимости получить очень большой напор, колеса соединяются последовательно так, что жидкость, получив некоторую энергию в первом колесе, увеличивает ее во втором колесе и т. д. В случае необходимости увеличить подачу, соединяют колеса параллельно. При желании повысить одновременно напор и расход Н. прибегают к смешанному соединению колес.—Н а п р а в л я ю щ и й а п п а р а т. При выходе из рабо-

чего колеса жидкость обладает значительной скоростной энергией. Для уменьшения этой скоростной энергии и преобразования ее в энергию давления служит направляющий аппарат, т. е. ряд неподвижных лопаток, расположенных вокруг колеса и образующих между собой плавное расширяющиеся каналы. При выходе из рабочего колеса жидкость попадает в каналы

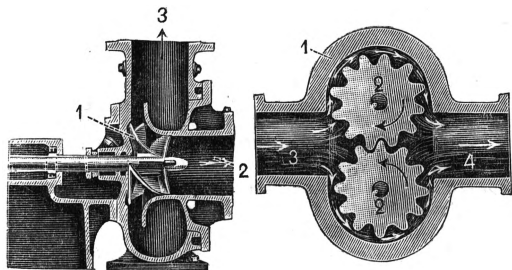


Рис. 11.

Рис. 12.

Рис. 11. Схема винтового Н.: 1—винтовой пропеллер, 2—впуск жидкости, 3—выпуск жидкости.—Рис. 12. Зубчатый насос: 1—кожух, 2—шестерни, 3—впуск жидкости, 4—выпуск жидкости.

направляющего аппарата, причем, благодаря расширению каналов, скорость жидкости, а следовательно, и скоростная энергия ее будут плавно уменьшаться, превращаясь в энергию давления (закон сохранения энергии). В многоступенчатых насосах канал направляющего аппарата переходит в канал, по к-рому вода подводится к следующему колесу. — Спираль. Несмотря на пользу, к-рую оказывает направляющий аппарат, уменьшая скоростную энергию и, следовательно, потери при дальнейшем движении жидкости, применение его не всегда целесообразно, т. к. сам направляющий аппарат представляет собой некоторое сопротивление. Кроме того, направляющий аппарат увеличивает размеры насоса. В настоящее время ставят направляющий аппарат лишь в многоступенчатых насосах, чтобы создать нормальные условия входа в следующую ступень. Одноступенчатые насосы строят без направляющего аппарата, и жидкость

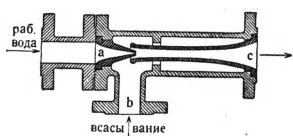


Рис. 13.

по всей периферии. Сечения спирали рассчитаны таким образом, чтобы обеспечить отвод жидкости из рабочего колеса с минимальными потерями, т. е. чтобы исключить при переходе жидкости из рабочего колеса в спираль резкое изменение скорости. По величине развиваемого напора различают Н. низкого давления (с напором до 15 м), Н. среднего давления (с напором от 15 до 40 м) и Н. высокого давления (с напором свыше 40 м). Весьма важным является классификация по быстротходности. Коэффициент быстротходности Н. (удельное число оборотов)—это число оборотов Н., во всех деталях геометрически подобного рассматриваемому Н., размеры к-рого подобраны так, что при высоте напора в 1 м передаваемая им полезная мощность равна 1 л. с., т. е. величина подачи равна 75 кгм/сек. Расходом или подачей Н. называют объем жидкости, поданной Н. за

единицу времени ($\text{м}^3/\text{сек.}$, $\text{м}^3/\text{мин.}$, $\text{м}^3/\text{час.}$). Вследствие различных потерь энергии в Н., не вся энергия, полученная от двигателя, преобразуется в работу по подъему жидкости (потери от трения, на утечку). Коэффициентом полезного действия (кпд), или отдачи, называется отношение мощности получаемой к мощности подводимой. Она выражается в процентах и обозначается буквой η .

К центробежным Н. принадлежат также и винтовые (пропеллерные) Н. (рис. 11). Рабочее колесо расположено горизонтально или вертикально в трубообразном кожухе. Этот тип Н. подает большое количество жидкости на небольшую высоту. Применяется, гл. обр., для целей орошения и осушения почвы. Мощные пропеллерные насосы установлены на Яхромской водонапорной станции (см. Москва—Волга канал).

Ротационные (коловоротные) Н. Примером могут служить т. н. зубчатые насосы (рис. 12), в к-рых перемещение жидкости достигается вращением пары зубчатых колес. Жидкость захватывают впадины между зубцами и перемещают ее при вращении колес из всасывающей камеры в нагнетательную. Эти Н. употребляют обычно для подачи масла при смазке.

Специальные Н. К ним относятся: струйные, пульсометры и скважинные. Струйные насосы (эжекторы)—Н., в к-рых энергия подводится струей рабочей жидкости, пара (пароструйные Н.) или воды (водоструйные Н.), сообщаемой подаваемой жидкости большую скорость. Схема действия струйных Н. такова: рабочая жидкость подводится под высоким давлением к конусу а (рис. 13), где вследствие сужения отверстия сильно увеличивается скорость истечения из конуса и соответственно понижается давление. Таким образом, создается в полости б разрежение и происходит засасывание жидкости. Последняя смешивается с рабочей жидкостью (паром), поступает с большой скоростью в напорный конус в, где, теряя скорость, приобретает давление и попадает в напорный трубопровод. Струйные Н. применяются для подачи небольших масс воды под высоким давлением, для питания котлов паровозов и для временных устройств.

Пульсометры, беспоршневые паровые Н. (рис. 14), состоят из двух расположенных рядом и наполненных водой камер 1 и 2, сообщающихся вверху с общей паропроводящей трубой, причем шаровой клапан или эластичный язычок е попеременно открывает доступ пару то в левую 1, то в правую камеру 2. Пар

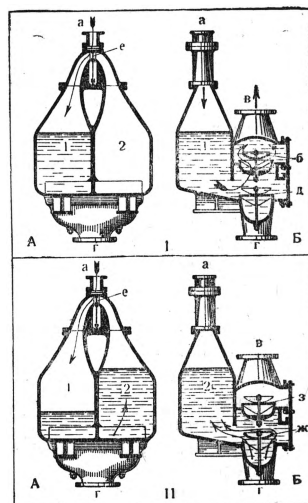


Рис. 14. Схема действия пульсометра: А—поперечное, Б—продольное сечение; а—паропроводящая труба, б—напорный клапан, в—нагнетательный патрубков, г—всасывающий патрубков, д—всасывающий клапан, е—эластичный язычок, регулирующий подвод пара в камеры 1 и 2, ж—всасывающий клапан, з—напорный клапан.

попеременно открывает доступ пару то в левую 1, то в правую камеру 2. Пар

вытесняет воду из камеры 1 (схема I) через напорный клапан 3 в нагнетательную трубу 6, уровень воды в камере 1 понижается, увеличивается соприкосновение воды с паром, в камере 2 образуется разреженное пространство, и свежая вода поступает через всасывающий клапан 5. По заполнении камеры 2 (схема II) клапан 6 переключается, и пар начинает поступать в камеру 2. Высота всасывания—до 8 м, высота напора—до 50 м. Пульсометры применяются для подъема небольших масс жидкостей, прикосновение к-рой к трущимся частям металла нежелательно, а также для устройства временного небольшого водоснабжения, поскольку под рукой имеется пар (например, пар от паровозов на железной дороге).

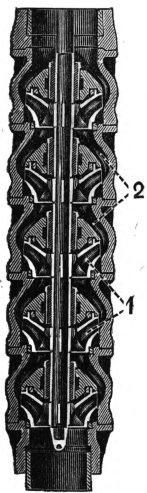


Рис. 15. Скважинный Н., состоящий из ряда расположенных друг над другом центробежных Н.: 1—рабочие колеса, 2—направляющие аппараты.

Скважинные Н. Прежде строили специальные поршневые Н. для откачивания выступающей при глубоком бурении воды. В настоящее время их заменяют центробежными Н. (рис. 15), подвешенными в буровой скважине и соединенными посредством трубопровода с центральной станцией. Соединительные трубы служат одновременно подающей трубой.

В насосе Гемфри (Humphrey) движущей силой служит взрыв газа непосредственно над поверхностью воды, заключенной в цилиндре (рисунок 16). Этот насос является как бы комбинацией насосов и газового четырехтактного двигателя. Заключенная в цилиндре вода служит поршнем. Насос состоит из цилиндра, в верхней части которого расположены клапаны для впуска а и выпуска б газа. Вокруг резервуара расположены водовпускные клапаны в; внизу—подающая труба г, ведущая в сборный резервуар д. Насосы пускают в ход при помощи сжатого воздуха. Горючим служат светильный и генераторный газ.

Из всех описанных выше насосов наибольшее распространение получили центробежные и поршневые Н. Сравнивая последние между собой, следует отметить, что центробежные Н. обладают рядом важных преимуществ. Они более компактны, требуют меньше места и более легких фундаментов. Центробежные Н. имеют большое число оборотов и допускают обычно прямое соединение с наиболее удобным и экономичным двигателем,

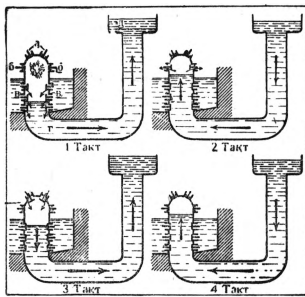


Рис. 16. Схема действия: а—впускные клапаны, б—выхлопные клапаны, в—водопускные клапаны, г—подающая труба, д—сборный резервуар; 1-й такт—запал и расширение газов, 2-й такт—улавливание отработанных газов (выхлопные клапаны открыты); 3-й такт—всасывание свежей смеси горючего и воздуха (выхлопные клапаны открыты); 4-й такт—снятие (все клапаны закрыты).

с электромотором или турбиной. Отсутствуют такие капризные детали, как клапаны. Высота всасывания больше. Стоимость Н., особенно при средних и больших производительностях, меньше. В целом эксплуатация центробежных Н. значительно проще и обычно дешевле. Все эти преимущества настолько велики, что в большинстве случаев центробежные Н. оказываются выгоднее поршневых, хотя последние и имеют при средних и особенно малых расходах большие значения кпд. Так как атмосферное давление (760 мм ртутного столба) равно приблизительно давлению водяного столба в 10 м, Н. нельзя устанавливать выше 10 м над уровнем всасываемой воды, т. к. подача стала бы невозможной и произошел бы обрыв засасываемого водяного столба. На практике высота всасывания обычно не больше 7—8 м. Высота же напора теоретически неограничена и зависит всецело от прочности тела Н. Всасывающая труба снабжена в нижнем своем конце сеткой во избежание засорений.

Лит.: Отт А. А., Насосы, М.—Л., 1937; Пфлейдерер К., Центробежные и пропеллерные насосы, Москва—Ленинград, 1937.

Б. Кикодзе.

НАСОСЫ ВАКУУМНЫЕ, служат для создания разрежения в сосуде, наполненном газом. В зависимости от предельного даваемого ими разрежения и давления, начиная с которого они могут работать, различают: 1) насосы предварительного разрежения (форвакуумные); 2) насосы высокого вакуума. Форвакуумные насосы начинают откачивать от атмосферного давления и дают максимальное разрежение, соответствующее давлению газа от 10—20 мм до 0,1 мм Hg. Насосы высокого вакуума начинают работать (в зависимости от конструкций) при давлениях от 10 мм Hg до 0,01 мм Hg и позволяют достигнуть минимального давления порядка 10^{-2} — 10^{-3} мм Hg в зависимости от степени дегазации стенок откачиваемого сосуда. В установках для получения высокого вакуума соединяют последовательно форвакуумный насос с насосом высокого вакуума.

Скорость действия насосов. Обычные определения скорости откачки как количества газа, откачиваемого в единицу времени, непригодны в случае Н. в., так как давление откачиваемого газа непрерывно меняется. Скоростью действия насоса называют величину относительного изменения давления в единицу времени, т. е. величину

$$S = -\frac{v}{P} \cdot \frac{dP}{dt}.$$

Это определение приводит к такой расчетной формуле (уравнение Гей):

$$\bar{S} = 2,3 \frac{v}{t_2 - t_1} \lg \frac{P_1}{P_2},$$

где $\bar{S}$ —средняя скорость откачки за промежуток времени $t_2 - t_1$.

Форвакуумные насосы. К форвакуумным насосам относятся: 1) ртутные и ртутно-капельные насосы старых типов, 2) водоструйные, 3) поршневые, 4) ротационные масляные. Насосами высокого вакуума являются: 1) ротационно-ртутные, 2) молекулярные, 3) диффузионные, 4) диффузионно-конденсационные.

Ртутные и ртутно-капельные насосы имеют в настоящее время лишь исторический интерес. Насос первого типа (Гейслера) дан на рис. 1. Поднимая баллон F, заполняют резервуар A, вытесняя из него воздух через трубку C в резервуар D, наполненный до известного уровня ртутью. При опускании бал-

лона F в образовавшееся разрежение в баллоне A засасывается газ из откачиваемого сосуда через трубку a . E —ловушка для воздушных пузырьков, H —резервуар со ртутью для регулирования уровня ртути в D .

Многочисленное повторение этой операции дает разрежение в откачиваемом сосуде до $0,001$ мм. Предельное разрежение при наилучших условиях равно 10^{-5} мм. Ртутно-капельный насос (Шпренгеля) представлен на рис. 2. В насосах этого типа разрежение в баллоне K , необходимое для засасывания газа из откачиваемого сосуда, получается при помощи непрерывного ряда ртутных капель, падающих по трубке C и увлекающих с собой газ. Ртутный дождь создается либо подъемом резервуара, либо воздушной струей в P .

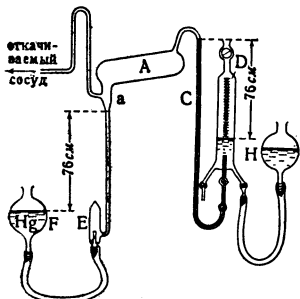


Рис. 1. Насос Гейслера (схема).

Максимальное разрежение, даваемое насосом,—порядка 10^{-4} мм. Водоструйные насосы основаны на увлечении струей жидкости окружающего воздуха. На рис. 3 дан чертеж такого рода насоса. Жидкая струя выходит под давлением из конического отверстия A , увлекает за собой окружающий воздух, образуя разрежение, куда через трубку D устремляется газ из откачиваемого сосуда. Газ, увлеченный жидкостью, вместе с ней выбрасывается наружу через трубку B .

Условием хорошей работы насоса является наличие газовой оболочки вокруг струи при входе в трубку B . При недостаточном давлении воды оболочка не возникает, струя прилипает к стенкам трубки и насос не работает. Для работы насоса достаточно давления воды водопроводной сети. Простота эксплуатации водоструйных насосов объясняет их широкое распространение. Максимальное разрежение, даваемое ими, соответствует давлению насыщенных паров воды при данной температуре.

Поршневые насосы. Одна из наиболее совершенных конструкций насосов этого типа—поршневой насос Герике (рис. 4). Принцип его работы ясен из рисунка. Трубка A сообщает насос с откачиваемым сосудом. Пространство B сообщается с цилиндром насоса C при помощи отверстия P . Поршень D снабжен кожухом с манжетами. Между ними и телом поршня налито масло. Над поршнем до отверстия P —тоже масло. Поршень, поднимаясь, закрывает P и сжимает газ в C . Сжатый газ поднимает клапан и через масло выходит в a и затем в атмосферу. При опускании в C образуется разрежение, куда устремляется газ из откачиваемого сосуда через P . Засосанный газ вновь выталкивается при следующем подъеме поршня и т. д. Минимальное

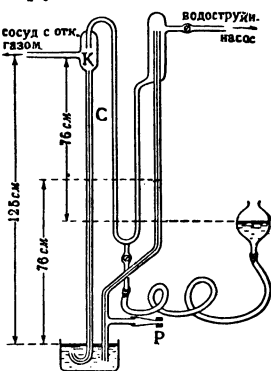


Рис. 2. Насос Шпренгеля.

давление, достигаемое при помощи насосов типа Герике,—порядка сотых долей мм. Ротационные масляные насосы. Рис. 5 дает схематич. разрез такого насоса. Схема его действия такова. Сплошной цилиндр D вращается внутри полого цилиндра E , касаясь последнего по образующей. В цилиндре D имеется сквозной прорез, в к-рый вставлены 2 пластинки a и b , прижимаемые к стенке полого цилиндра E пружиной c . При вращении цилиндра D газ из откачиваемого сосуда засасывается в пространство A_1 . Сжатый затем в пространстве A_2 газ через клапан C выталкивается наружу. Технич. конструкции этих насосов даны на рис. 6 и 7. На рис. 6—насос типа Геде, на рис. 7—типа Пфейфера. В насосе типа Геде масло, служащее уплотняющим веществом, при помощи металлич. струйного кольца, опущенного в масло нижним концом и сидящего на оси цилиндра, подается внутрь насосной камеры. Насос типа Пфейфера помещается целиком в коробку, заполняемую маслом, что позволяет получать при помощи насоса этого типа разрежение порядка $0,001$ мм. Скорость действия ротационного масляного насоса зависит от давления в откачиваемом сосуде, асимптотически приближаясь к нулю при подходе к предельному давлению.

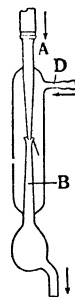


Рис. 3. Водоструйный насос.

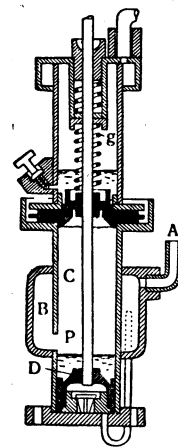


Рис. 4. Масляный поршневой насос.

Насосы высокого вакуума. Ротационные ртутные насосы имеют лишь исторический интерес. Их действие основано на образовании Торричеллиевой пустоты, засасывании в нее газа и выталкивании последнего ртутью. Молекулярные насосы основаны на том, что молекулы газа, находящиеся между 2 стенками, из к-рых одна перемещается относительно другой, приобретают, благодаря внешнему трению о стенку и внутреннему трению газа, составляющую скорости в направлении движущейся стенки.—Если свободный пробег молекул велик по сравнению с расстоянием между стенками, то можно, пользуясь законами протекания разреженных газов сквозь трубку, установленными Кнудсенем, показать, что отношение давления $(\frac{P_2}{P_1})$ в 2 точках по пути движения стенки будет зависеть только от скорости движения и будет возрастать с ее увеличением. Соединив места низкого и высокого давления соответственно с откачиваемым сосудом и форвакуумным насосом, получим схему работы молекулярного насоса. Наиболее совершенной конструкцией насосов такого типа является насос Хольвека (рис. 8). В нем с помощью мотора H в неподвижном цилиндре PP вращается другой цилиндр GG . Зазор между ними $=0,03$ мм. На неподвижном цилиндре имеются две винто-

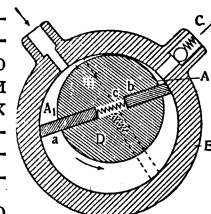


Рис. 5. Ротационный масляный насос.

Рис. 6 и 7. На рис. 6—насос типа Геде, на рис. 7—типа Пфейфера. В насосе типа Геде масло, служащее уплотняющим веществом, при помощи металлич. струйного кольца, опущенного в масло нижним концом и сидящего на оси цилиндра, подается внутрь насосной камеры. Насос типа Пфейфера помещается целиком в коробку, заполняемую маслом, что позволяет получать при помощи насоса этого типа разрежение порядка $0,001$ мм. Скорость действия ротационного масляного насоса зависит от давления в откачиваемом сосуде, асимптотически приближаясь к нулю при подходе к предельному давлению.

вые нарезки, начало их в *С* и конец в *Р*. Глубина нарезки уменьшается от середины к краям в соответствии с увеличением давления в этом направлении и, следовательно, с уменьшением свободного пробега молекул. В *С* насос сообщается с откачиваемым сосудом, в *Р* — с форвакуумным насосом. Скорость действия насоса Хольвека значительна, $\approx 2.300 \text{ см}^3/\text{сек}$. Минимальное достижимое давление — 10^{-7} мм Нг . Предел разрежения определяется обратной диффузией газа сквозь зазор между цилиндрами в откачиваемый сосуд. Для работы насоса Хольвека необходим форвакуум $= 0,1 \text{ мм Нг}$.

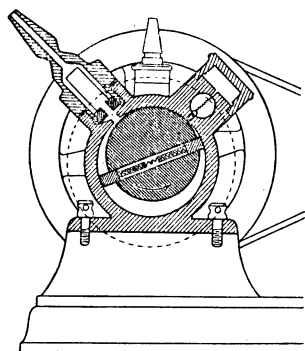


Рис. 6. Ротационный масляный насос конетрукции Геде.

чет в направлении *AB*, частично диффундирует через пористую перегородку *e* в *D*, и конденсируется здесь при помощи ловушки *f* с холодильной смесью. Вследствие разности парциальных давлений газа в откачиваемом сосуде и в струе пара, газ из сосуда диффундирует через *e*, захватывается струей и уносится в *B*. Построенный на этом принципе диффузионный насос Геде показан на рис. 10. Форвакуумный насос присоединен в *V*, откачиваемый сосуд — в *F*. Вместо пористой перегородки — щель между двумя цилиндрами. Ртутный пар идет из *A* по трубке *B*, через щель *S*, конденсируется на поверхности трубки и падает обратно в *A*; *K*₁, *K*₂, *K*₃, *K*₄ — водяное охлаждение, *T* — термометр, *H* — винт для регулировки ширины щели. Для благоприятной работы насоса необходим правильный подбор соотношения между шириной щели и давлением паров ртути, а следовательно — температурой ее нагрева. Давление паров Нг должно быть больше форвакуумного для воспрепятствования обратной диффузии газа в откачиваемый сосуд и вместе с тем должно быть таким, чтобы свободный пробег атомов ртути был бы больше ширины щели, что является условием беспрепятственной диффузии газа из откачиваемого сосуда. Необходимое форвакуумное давление — порядка $0,1-0,3 \text{ мм}$. Скорость действия насоса невелика, $\approx 70 \text{ см}^3/\text{сек}$. Скорость откачки не зависит от давления газа в откачиваемом сосуде. Поэтому — теоретически — при помощи диффузионного насоса можно откачать

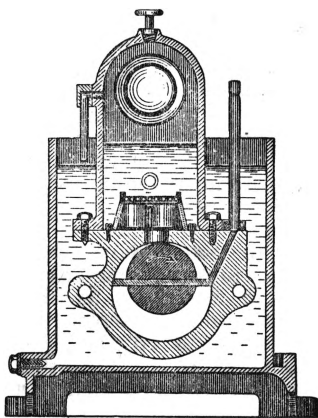


Рис. 7. Насос типа Пфейфера.

сосуд до бесконечно-малого давления. — Практически предельное разрежение, даваемое насосом, определяется равновесием между количеством газа, откачиваемого ежесекундно

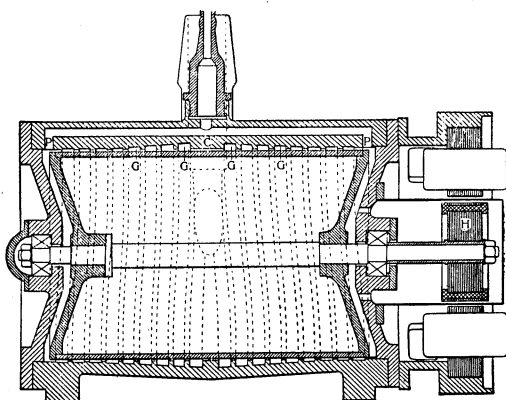


Рис. 8. Молекулярный насос Хольвека.

насосом, и количеством газа, выделяемого стенками и частями откачиваемого сосуда. Вследствие сложности своей конструкции и малой скорости действия диффузионные насосы в настоящее время совершенно вытеснены из практики диффузионными насосами, являющимися наиболее употребительными насосами высокого вакуума.

Наиболее часто встречающийся тип осуществлен Ленгмюром и приведен на рис. 11. Струя паров ртути из баллона *A*, нагреваемого электрич. печкой *S*₁, идет к отверстию *S*. Газ через трубку *F* диффундирует из откачиваемого сосуда, увлекается струей пара и адсорбируется на капельках ртути, пары к-рой конденсируются благода-

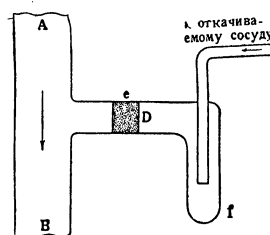


Рис. 9.

ря водяному охлаждению *K*₁, *K*₂. У конца *C* трубки, вследствие слияния капелек ртути, их поверхность резко уменьшается, адсорбированный газ освобождается и откачивается форвакуумным насосом, присоединенным к концу *V*.

Обратному проникновению газа в откачиваемый сосуд препятствует динамич. давление ртутного пара, образующего густую завесу у отверстия *S*. Столкновения с быстрыми атомами ртути ускоряют движение молекул диффундирующего из откачиваемого сосуда газа. Сравнительно большие поперечные размеры кольцевого зазора, через к-рый молекулы газа попадают в струю ртутного пара, значительно ускоряют действие конденсационного насоса по сравнению с диффузионным насосом. При ширине зазора между соплом и наружной трубкой в $0,5 \text{ мм}$ и при диаметре сопла в 1 см скорость действия насоса достигает $2.000 \text{ см}^3/\text{сек}$. Металлический конденсационный насос конструкции, показанной на рисунке 12, имеет скорость действия $\approx 4.000 \text{ см}^3/\text{сек}$. Скорость действия конденсационного насоса, как и диффузионного, не зависит от давления оставшегося в сосуде газа. Поэтому максимальное разрежение здесь также определяется равновесием между количеством откачиваемого насосом газа и количеством его, выделяющимся еже-

секундно частями откачиваемого сосуда. Минимальное давление, достигаемое при помощи этого насоса, порядка: 10^{-7} — 10^{-8} мм Hg, необходимый форвакуум=0,1—0,01 мм Hg.

Новейшие изыскания в области вакуумной техники идут по линии: 1) повышения необходи-

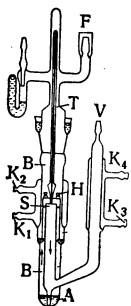


Рис. 10. Диффузионный насос Геде.

мого для конденсационных насосов форвакуумного давления; 2) замены ртути жидкостями, давление паров которых мало при обычных температурах,—для избежания необходимости вымораживания паров. Первую задачу решают многоступенчатые диффузионно-конденсационные насосы. В этих насосах в одном приборе объединены несколько последовательно соединенных диффузионно-конденсационных насосов. На рис. 13 дан схематич. чертеж металлического 4-ступенчатого насоса Геде. Здесь 3 форвакуумных насоса с узкими соплами D, E, F

создают необходимое разрежение для работы насоса высокого вакуума с широким соплом C. Этот насос начинает работать с давления 20 мм Hg. Скорость его действия $15 \cdot 10^3$ см³/сек.

Вторая задача успешно решается заменой ртути нек-рыми органич. жидкостями, давление паров которых весьма мало ($\approx 10^{-6}$ мм Hg) при обычных температурах. Берч построил насос с парафиновыми углеводородами. Хайклен и Сенфорд употребляли для этой цели n-дибутиловый эфир фталевой кислоты и бутил-бензольный эфир той же кислоты. Клумб и Брандштейн применили обыкновенный парафин. Для той же цели в проспектах заграничных фирм рекомендуется масло Аньезон. Для работы масляного конденсационного насоса можно также весьма успешно пользоваться различными фракциями,

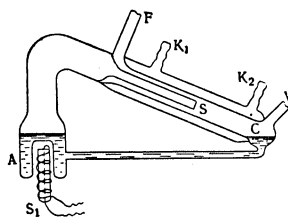


Рис. 11. Насос Ленгмюра.

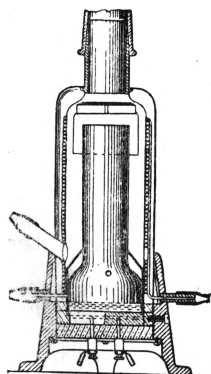


Рис. 12.

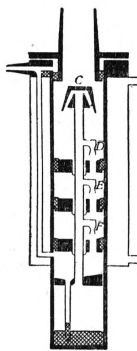


Рис. 13.

Рис. 12. Конденсационный металлич. насос Ленгмюра.—Рис. 13. Четырехступенчатый насос Геде.

сососов с ртутью. Преимущество этих насосов в том, что здесь устранена ртуть, пары к-рой, неизбежно распространяющиеся в комнате, весьма ядовиты.

Лит.: Капцов Н. А., Физические явления в вакууме и разреженных газах, М.—Л., 1937. Д. Канасков.

НАССАУ (Nassau), гл. город и важнейший порт Багамского архипелага (колония Великобритании в Атлантическом океане близ берегов Сев. Америки). Расположен на о-ве Нью Провиденс; население—22 тыс. человек (1935). Экспорт губок, сизала, южных фруктов.

НАССИР-ЭДДИН (Našir-Eddin) (1201—74), из Туса в Харасане, родом иранец, придворный астроном и математик монгольского хана Гулагу, внука Чингисхана. По приказу Гулагу для Н.-Э. была построена в Мараге (близ Тавриза) прекрасная обсерватория. Результаты 12-летних наблюдений на ней Н.-Э. собрал в «Ильхановских» (т. е. «посвященных хану») таблицах движения Солнца и планет, заменивших на Востоке устарелые Птолемеи. Н.-Э. первый изложил сферическую тригонометрию как самостоятельную дисциплину и продвинул ее за границы задач, непосредственно важных для тогдашней астрономии. Он перевел многих античных математиков на арабский язык и сделал интересную попытку доказать постулат Евклида о параллельных прямых.

Лит.: Günther S., Geschichte der Mathematik, T. 1, Lpz., 1908 (Sammlung Schubert, 18).

НАСТАВЛЕНИЯ ВОИНСКИЕ, по специфическому применению отдельных родов войск и служб, а также по материальной части и применению всех видов оружия издаются в РККА и Военноморском флоте СССР в развитие законоположений и уставов. Наставления для военнослужащих являются обязательными к руководству наравне с уставами.

НАСТИИ, движения изгиба у растений, всецело определяемые природой изгибающегося органа. Внешний раздражитель при этом не имеет определенного направления своего действия, а изгибы или движения, вызванные им, не имеют определенной ориентировки по отношению к этому раздражителю, как это бывает при *тропизмах* (см.). Механизм движений при Н. в органах, еще растущих, сводится обычно к более сильному росту на одной стороне органа, что влечет за собой отворачивание или изгиб его в сторону, растущую слабее. В этих случаях обычно (но не всегда) растущий орган имеет двустороннее, дорзовентральное строение; если сильнее разрастается верхняя сторона, мы имеем так наз. эпинастию, если наоборот—гипонастию. В органах, закончивших рост, механизм движений состоит в изменениях тургора и явлении плазмолиза в части клеток на одной стороне органа. Н. растущих органов лучше всего наблюдаются при разворачивании листовых почек, цветочных бутонов. К Н. надо отнести никтинастические, или т. н. сонные, движения, вызываемые сменой дня и ночи: раскрытие и закрытие цветков или у сложноцветных цветочных корзинок в разное время (у разных видов) дня и ночи, а также движения листьев в связи со сменой дня и ночи у различных бобовых, кистлиц, бальзаминов и др. растений. Никтинастические движения частью могут быть объяснены изменениями освещения (фотонастия) или температурой (термонастия), или комбинацией их. К Н. относятся и сейсмонастические движения, представляющие реакцию на удар или сотрясение и встречающиеся у сложных листьев стыдливой мимозы, тычинок барбариса и некоторых сложноцветных (василек), у листьев-ловушек венериной мухоловки и др. Наконец, к Н. же относятся циклонастические движения вьющихся растений, т. н. автономные

спонтанные или эндономные движения, происходящие независимо от внешних раздражений.

НАСТОЙКА, т и н к т у р а, жидкая лекарственная форма, получаемая путем извлечения действующих составных частей из растительных и животных препаратов спиртом, эфиром, ацетоном, вином, смесью спирта с водой или эфиром. Разница между Н. и экстрактами состоит в том, что извлечение при изготовлении Н. происходит при комнатной температуре, без нагревания или выпаривания. Соответственно примененной для настаивания жидкости Н. именуется: спиртовой, эфирной, винной, водной и т. д. Н., приготовленная из одного вещества, называется простой, из нескольких веществ—сложной. Приготовление Н. проводится по правилам, изложенным в фармакопеях.

НАСТОЯЩЕЕ ВРЕМЯ, одно из времен *глагола* (см.), обозначающее в основном совпадение проявления глагольного действия во времени с моментом речи говорящего. Сочетание значения Н. в со значениями вида и наклонения приводит к весьма характерным сдвигам его семантики. Так, в русском языке грамматическая форма Н. в. сохраняет в основном значение Н. в. только в глаголах несовершенного вида. В глаголах совершенного вида грамматическая форма настоящего времени получает значение будущего времени, теряя, впрочем, это значение в следующих случаях: 1) в выражениях возможности (потенциальности) действия: «Не сумею сказать»; 2) в обозначениях результата действия без отношения ко времени: «Как аукнется, так и откликнется»; 3) в обозначениях мгновенного или повторного действия в прошлом: «Бывало, засядут за книги,—не оторвешь», «Как он вскрикнет», «Начну с ним спорить,—он смеется». — В Н. в. глаголов несовершенного вида тоже выделяется несколько оттенков. Помимо отмеченного значения времени действия, совпадающего с моментом речи говорящего («Мчатся тучи, вьются тучи...»), Н. в. этих глаголов употребляется также: а) для обозначения действия, совершающегося обычно при известных условиях, хотя бы и не в момент речи: «Осенью птицы улетают на юг», б) в значении прошедшего времени для оживления повествования (настоящее историческое): «Бегут—иной с дубьем, иной с ружьем», в) для обозначения действия, которое обязательно должно совершиться в будущем: «Завтра полк выступает на позиции», г) в значении повелительного наклонения: «Завтра вы принесите мне ваш долг».

НАСТУПЛЕНИЕ, один из основных видов боевых действий, которому во всех современных армиях придается решающее значение для достижения целей войны, отдельной операции или боя. В стратегии, оперативном искусстве и тактике понятия Н. противопоставляются понятию *оборона* (см.) и отступление (отход). Характерными признаками Н. являются: движение на противника, стоящего на месте или также двигающегося, и нанесение удара с целью уничтожения противника и овладения определенными объектами—укрепленными позициями, естественными или искусственными рубежами, населенными пунктами, неприязельской территорией и т. п. Используя преимущество инициативы, наступающий намечает конкретные цели и масштабы наступления, устанавливает место, направление и время удара и принимает меры к сохранению в тайне от противника своих приготовлений. Этим до-

стигается внезапность Н., действующая на противника ошеломляюще и затрудняющая ему принятие контрмер для отражения наступления. Н. может происходить в разнообразной обстановке: при подходе с марша, в условиях встречного боя (когда оба противника проявляют наступательную инициативу), при непосредственном соприкосновении с противником, при форсировании речной преграды (наиболее сложный случай Н.), в различных условиях местности, времени года, погоды и пр. Обычно наступательные действия сочетаются или чередуются с оборонительными. Именно сочетание Н. и обороны позволяет усиливать Н. на главном, решающем направлении путем экономии сил, выигрыша времени, удержания пространства и расстройств противника на временно обороняемых участках фронта. С другой стороны, оборона может привести к полному поражению противника только в том случае, если она соединяется с наступательными действиями или с последующим переходом в Н.

Тов. Сталин в «Ответе товарищам колхозникам» следующим образом формулировал законы Н.: «наступление без закреплений завоеванных позиций есть наступление, обреченное на провал. Когда может быть наступление успешным, скажем, в области военного дела? Когда люди не ограничиваются огульным продвижением вперед, а стараются вместе с тем закрепит и резервы. Для чего все это нужно? Для того, чтобы гарантировать себя от неожиданностей, ликвидировать отдельные прорывы, от которых не гарантировано ни одно наступление, и подготовить, таким образом, полную ликвидацию врага» (Сталин, Вопросы ленинизма, 10 изд., стр. 336).

В зависимости от масштаба боевых действий Н. может быть стратегическим, оперативным и тактическим. Стратегическое Н. преследует задачу уничтожения вооруженных сил противника в целом или в значительной их части, в соответствии с политич. целями войны. Уничтожение неприятельских вооруженных сил сопровождается захватом жизненных центров, дезорганизацией тыла противника и использованием классовых союзников. Непревзойденным образцом стратегического Н. является разгром Красной армией южной контрреволюции в 1919—20 по плану, разработанному т. Сталиным (нанесение главного удара через Харьков, Донбасс, Ростов н/Д.). Примером грандиозного стратегического наступления, закончившегося неудачей в виду его огульности, слабости управления войсками и недооценки политических и экономических условий, может служить наступление герм. армий на Париж в 1914 [сражение на Марне, см. *Первая мировая империалистическая война (1914—18)*]. Оперативное Н. выполняет часть стратегич. плана в виде законченной наступательной операции. Например, Воронеж—Касторненская операция, проведенная в октябре—ноябре 1919 под руководством тт. Ворошилова и Буденного, являлась частью Сталинского плана разгрома Деникина и привела к решительному поражению основной силы казачьей контрреволюции. Оперативное Н. развертывается на большую глубину, причем после определенного этапа операции обычно бывает необходима пауза для закрепления успеха, устройства линий сообще-

ний и связи, организации тыла, восстановления технич. средств борьбы, пополнения и отдыха войск. Тактическое наступление (наступательный бой) составляет часть общей операции или же преследует более узкую, частную цель. Тактическое Н. на обороняющемся противника включает сближение с противником (движение в сфере огня станковых пулеметов) с исходного для наступления рубежа до исходного для атаки рубежа, атаку (мощный удар и безостановочное движение до артиллерийских позиций противника включительно), развитие успеха и преследование. Движение до занятия исходного для атаки рубежа обычно совершается ночью или на рассвете, по скрытым подступам, с использованием дымов или туманов, чтобы достигнуть внезапности и избежать излишних потерь. Главное в Н. — атака, рукопашная схватка.

Развитие форм наступления. «Ничто не зависит до такой степени от экономических условий», — писал Ф. Энгельс в «Анти-Дюринге», — как именно армия и флот. Вооружение, состав, организация, тактика и стратегия находятся в прямой зависимости от данной степени развития производства и средств сообщения. Не „свободное творчество ума“ гениальных полководцев совершало перевороты в этой области, а изобретение лучшего оружия и изменение в составе армий; влияние гениальных полководцев в лучшем случае ограничивалось лишь приспособлением способа войны к новому оружию и новым бойцам» (Маркс и Энгельс, Соч., т. XIV, стр. 170). Это положение Энгельса целиком относится к развитию форм Н., начиная с древности и кончая войнами эпохи империализма и пролетарских революций. Успех наступательных действий замечательного русского полководца 18 в. *Суворова* (см.), одерживавшего победы зачастую при значительном численном превосходстве противника, основывался на том, что Суворов в первую очередь воспитывал боевые качества русского солдата и обучал его наилучшему использованию своего оружия как для стрельбы, так и для решительных штыковых ударов. Армии буржуазной франц. революции конца 18 в., получившие новый людской материал, усовершенствованные ружья и артиллерию, подняли Н. на большую высоту. Новые формы наступления были затем мастерски развиты Наполеоном (см. *Наполеон I*, гл. Наполеон I как полководец).

Мощное развитие капиталистич. экономики и техники в 19 в. привело в области военного дела к применению нарезного оружия, а к самому концу столетия — и скорострельного автоматического оружия (пулемета), что увеличивало силу обороны и требовало новых форм Н. В первой мировой империалистической войне (1914—18) с переходом к сплошным линиям фронтов и позиционным формам боевых действий создались совершенно новые условия для Н. Отсутствие открытых флангов у обороняющегося не позволяло совершать обходы и захваты неприятельского расположения с целью нанесения удара по флангу, захода в тыл противнику и перехвата его сообщений, т. е. применять те формы Н., к-рые в течение многих веков давали наибольший успех и которые были еще возможны в первый, маневренный период войны 1914—18. Н. в новых условиях сводилось к фронтальным ударам и попыткам прорыва оборонительных полос и целых укре-

пленных районов. Сила огня обороны в сочетании с инженерными средствами требовала резкого увеличения количества и мощности технических средств, обеспечивающих Н. Между тем, с первых же месяцев войны сказался острый недостаток этих средств, а экономика воюющих стран только через 2—3 года после начала войны смогла в достаточной степени перестроиться и обеспечивать снабжение армий необходимым им новым наступательным оружием. Несоответствие между средствами обороны и средствами Н. приводило к тому, что на ряде участков фронта ценою огромных потерь достигались тактические успехи, которые лишь в очень редких случаях удавалось развить в оперативный успех. Успех Брусиловского прорыва (в 1916) оказал влияние на ход боевых действий на других театрах первой мировой империалистич. войны, но не мог быть развит в крупный стратегический успех в виду отсутствия резервов, играющих при Н. большую роль. Стратегические успехи в Н. на базе новой техники (тяжелая артиллерия, авиация и особенно впервые появившиеся в этой войне танки) стали возможны только к середине 1918, когда союзникам удалось добиться победы над Германией путем Н. мощных ударных армий. Степень насыщения наступающих войск техникой в этот период характеризуется след. данными: на фронте главного удара французов к 18/VII 1918 в X армии ген. Манжена было сосредоточено: 1.720 орудий, из них легких — 864, тяжелых — 691, большой мощности — 18, траншейных орудий — 147 (в среднем на 1 км фронта 60 орудий, не считая траншейных), 337 танков (в боях 18/VII участвовало 225 танков) и 581 самолет.

Красная армия в гражданской войне 1918—22 показала исключительные образцы быстроты, глубины и смелости Н. и преследования врага. Примером замечательной наступательной операции в труднейших условиях является преодоление неприступных перекопских позиций Врангеля в ноябре 1920 под руководством т. Фрунзе. — Опыт последних войн в Абиссинии, Испании и Китае наглядно показывает значение наступательных действий и сочетания обороны с Н. Особое значение для удара по оборонительной полосе приобрели артиллерия, танки и авиация. Наступление испанских республиканцев в районе реки Эбро (1938) вновь подтвердило значение внезапности и исключительную роль пехоты и артиллерии. Наступление китайцев под Тайэрчжуаном и в других операциях, так же как и боевые действия в Испании показали огромную роль рукопашных боев с применением ручных гранат и штыкового удара.

Взгляды на наступление, принятые в РККА. Красная армия «существует не для нападения, но только до момента нападения врага на нашу Родину. Она будет самой нападающей из всех когда-либо нападавших армий, если враг ее понудит к этому» [Ворошилов К., Речь на параде в честь XX годовщины Октябрьской революции, «Правда», 1937, 10/XI, № 309, стр. 3]. Всякое нападение на СССР будет отбито с перенесением военных действий на территорию напавшего врага. «Всякий бой — наступательный и оборонительный — имеет целью нанесение поражения врагу. Но только решительное наступление на главном направлении, завершаемое неотступным преследованием, приводит к пол-

ному уничтожению сил и средств врага» (Временный полевой устав РККА 1936, ст. 2). План боя преследует не «выдавливание» (оттеснение) противника, а окружение и уничтожение его. Для обеспечения успеха необходимо путем перегруппировки получить решительное превосходство над противником на главном направлении, тогда как на второстепенном направлении нужны лишь силы для сковывания противника. Взаимодействие родов войск (пехоты, артиллерии, танков, авиации) при Н. обеспечивается планированием и управлением войсками в ходе боя. Особо должно быть предусмотрено уничтожение контратакующего противника, т. к. контратаки представляют наибольшую опасность для наступающего. Наступающий должен разведкой выяснить все условия Н., группировку и действия противника для его уничтожения по частям. Противотанковая оборона (ПТО) обеспечивает от контратак танков, противовоздушная оборона (ПВО)—от массовых контратак авиации обороняющегося. Взаимодействие родов войск должно обеспечить пехоте наилучшие условия атаки. Боевые уставы РККА дают руководящие указания для обучения войск всем видам и формам Н. на разных театрах как в маневренных, так и в позиционных условиях. Предостерегая от превращения тактических положений в шаблон, уставы требуют применения их указаний в строгом соответствии с конкретной обстановкой. Для Н. на укрепившегося в обороне противника устав дает следующую примерную схему взаимодействия родов войск. Пехота занимает исходное положение для атаки, не далее 300 м от противника. Артиллерия последовательно разрушает и подавляет ПТО, систему управления и артиллерию обороняющегося, затем сопровождает группу танков дальнего действия (если такая выделяется, ее может и не быть) и, наконец, обеспечивает атаку пехоты с танками группы поддержки пехоты. Атака танков, как правило, должна быть массовая, она обеспечивается огнем артиллерии и пехоты. Танки действуют во взаимодействии с пехотой, проделяют проходы в противопехотных препятствиях и, подавляя огневые точки противника, создают для своей пехоты благоприятные условия Н. и совместно с пехотой уничтожают противника. Авиация может быть использована как для подавления огневых точек на поле боя, так и для подавления резервов в глубине расположения противника.

Тактический успех при Н. развивается в оперативный вводом в прорыв механизированных и кавалерийских соединений, поддержанных авиацией, с целью полного уничтожения главных сил противника.

События в районе оз. Хасан в 1938 показали замечательное мужество и искусство командиров, политработников и бойцов РККА, ведших Н. в крайне неблагоприятных для этого условиях местности на сильно укрепившихся на высотах японцев. Успех Н. обеспечивался твердым командованием, большой политической работой, проводившейся в боевой обстановке, и единым боевым порывом всех бойцов, готовых отдать свою жизнь за родину, за товарища Сталина. Командиры же японских частей для поднятия «наступательного духа» солдат вынуждены были прибегать даже к таким мерам, как спавивание их японской водкой «сакэ». Красная армия богато оснащена современной

техникой и может преодолеть своим Н. оборону противника любой силы, с каким бы искусством он ни оборонялся.

НАСТУРЦИЯ, к а п у ц и н, *Troaeolum*, род растений из сем. настурциевых или капуциновых (*Troaeolaceae*); единственный род семейства. Травы с щитовидными цельными, лопастными или рассеченными листьями. Многие лазают, обвиваясь листовыми черешками и цветоножками. Цветки одиночные, на длинных цветоножках, обоеполые, зигоморфные, со шпорцем, образованным цветоложем или, по мнению других морфологов, чашелистиком. Чашечка окрашена, как венчик. Около 50 видов, гл. обр. в Южной Америке, некоторые в Центр. Америке и Южной Мексике. Как декоративные однолетники в садах часто разводятся, во многих сортах, гл. обр., перуанские виды *T. majus*, *T. minus*, *T. Lobbianum* (Колумбия) и нек-рые др. и их гибриды с красивыми цветками разных оттенков — желтого, оранжевого, красного. Есть махровые формы. Незрелые плоды и бутоны Н. иногда отваривают в уксусе и употребляют в пищу как каперсы. — Род *Nasturtium* из сем. крестоцветных по-русски обычно называют *жсеруха* (см.).



Настурция: 1—цветущее растение, 2—разрез цветка, 3—диаграмма цветка, 4—плод.

НАСТЫЛЬ, прилипшая к стенкам шахтной печи масса, состоящая—в области умеренных температур—из смеси горючего, руды, флюса с небольшим количеством восстановленного металла («верховые» Н.), или же—в области высоких температур—смесь пустого шлака с мелочью горючего («низовые» Н.). Последнее в умеренном количестве считается полезным, т. к. предохраняют огнеупорную кладку от изнашивания.

НАСИРОВА, Халима (р. 1913), выдающаяся узбекская оперная певица, народная артистка СССР. Член ВЛКСМ. Пяти лет потеряла отца, воспитывалась в детском доме. Обратив на себя внимание талантливой игрой в драмкружке, Н. в конце 1924 была направлена в Бакинский театральный техникум. 13-ти лет с успехом исполняла основные роли в ряде пьес. С 1927—артистка Узбекского академич. театра имени Хамза, с 1930—артистка Узбекского музыкального театра. В 1937 выступала в декаде узбекского искусства в Москве, исполняя главные роли в операх «Гюльсара» и «Фархад и Ширин». Н. обладает исключительным музыкально-драматическим дарованием. Замечательно чистый и прозрачный голос, глубокая и поэтичная драматическая игра, грациозность и простота движений, пластичность жеста—все эти качества ее артистической индивидуальности позволяют ей создавать яркие по своей глубине, правдивости и обаянию образы. Н. награждена орденом Трудового Красного знамени. В 1938 избрана депутатом Верховного Совета УзССР.

НАСЫЩЕННЫЕ СОЕДИНЕНИЯ (см. *Предельные соединения*), органические соединения, относящиеся к углеводородам гомологического ряда метана и их производным (спирты, альдегиды, кислоты и т. д.). В отличие от *ненасыщенных соединений* (см.), в молекулах Н. с. содержатся лишь простые связи между атомами углерода.

НАСЫЩЕННЫЙ ПАР, пар, находящийся в равновесии с конденсированной фазой (жидкостью или кристаллом), из к-рой он образовался. При уменьшении объема Н. п. при неизменной температуре его плотность и давление остаются постоянными, т. к. при этом часть пара конденсируется, т. е. переходит в конденсированную фазу. Давление Н. п. определяется его температурой, оно также зависит от кривизны поверхности конденсированной фазы (давление больше над выпуклой поверхностью, меньше над плоской и еще меньше над вогнутой поверхностью; этим объясняется увеличение капель тумана и аналогичные явления при конденсации, см.). При конденсации Н. п. выделяется скрытая теплота испарения. Измерения скрытой теплоты для воды производили многие исследователи, в том числе Реньи, Кноблаух, Линде, Клебе (1905) и особенно тщательно Хеннинг (1906). Наиболее полные исследования водяного Н. п. произвел Мольте, который нашел эмпирические формулы и составил таблицы для основных характеризующих его величин: давления, удельного объема, теплоты испарения и теплосодержания в зависимости от температуры. Эти данные представляют очень большое значение для расчетов тепловых процессов в паровых машинах, турбинах и т. д.

НАТАЛЬ (Natal), главный город штата Рио Гранде-ду-Норте в Бразилии, порт. Расположен у впадения р. Рио Гранде в Атлантический океан. Население—46 тыс. чел. (1933). Текстильная пром-сть. Железной дорогой соединен с Ресифе (Пернамбуку).

НАТАЛЬ (Natal), провинция в британском доминионе Южно-Африканский союз. Территория—91,9 тыс. км²; население—1.940 тысяч чел. (1936), из них 94,8 тыс. европейцев, гл. обр. англичан; среди туземцев преобладают негры-банту. На побережье Индийского океана—крупное плантационное хозяйство: сахарный тростник (в 1935/36—417 тыс. т сахара), чай и субтропическое плодоводство. В прочих районах Н.—смешанное фермерское хозяйство: маис, кормовые травы, скотоводство. На плантациях и фермах европейцев работают негры фактически в принудительном порядке; индивидуальное негритянское хозяйство незначительно. Н. богат различными ископаемыми—углем, асбестом, медью, золотом, серебром, свинцом, железом, марганцем, никелем и пр., однако сколько-нибудь заметных размеров достигает лишь добыча угля (в 1935 добыто 3.969 тыс. т, или 27% добычи всего Южно-Африканского союза). В угольных шахтах под надзором европейцев работают в условиях жестокой эксплуатации 11,5 тыс. негров и индусов (1935). Развита пищевая, текстильная, швейная, отчасти химическая и металлообрабатывающая пром-сть. Продукция обрабатывающей промышленности в 1933—34 составила 19,5 млн. ф. ст., или 20% всей промышленной продукции Южно-Африканского союза. Гл. город Питермарицбург (49 тыс. жит. в 1936); важнейший промышленный, торго-

вый и транспортный центр—порт *Дурбан* (см.) (259 тыс. жит.).

История. Первым из европейцев район Н. посетил в 1497 Васко да Гама, давший стране ее нынешнее название. Попытки европейских колонизаторов (гл. обр. голландцев) обосноваться здесь встречали упорное сопротивление коренного местного населения. Лишь в 1824 англичане получили от вождя зулусов Чаки разрешение поселиться в порте Н. (нынешний Дурбан) и его окрестностях. Вскоре в этот край стали в большом числе прибывать из захваченной англичанами Капской колонии буры, стремившиеся установить здесь свое независимое государство. Выступая в роли типичных колонизаторов по отношению к местному населению, буры в то же время вынуждены были бороться против Англии, не признавшей провозглашенной ими «республики» порта Наталья и прилегающих областей. В 1843 Н. стал британской колонией, сначала соединенной с Капской колонией, а потом (1856) получившей особое устройство. Значительная часть буров эмигрировала. С начала 50-х гг. в Н. стало развиваться плантационное хозяйство, и для работ на плантациях стали выписывать индийских кули. В 1893 Н. получил автономию. Захваченный в 1887 англичанами Зулунд был в 1897 присоединен к колонии Н. После Англо-бурской войны (1899—1902) к Н. была прирезана часть территории Трансвааля. В 1910, с основанием Южно-Африканского союза, Н. стал одной из его четырех провинций.

НАТАН (Н а ф а н), придворный пророк царя Давида; сыграл в борьбе придворных партий после смерти Давида решающую роль, содействуя возведению на престол Соломона, младшего сына царя, вместо законного наследника Адонии, к-рый был изменнически убит. Это подлинное лицо Н., интригана и предателя, обычно подменяется фальсификаторской характеристикой Н. как грозного обличителя грехов Давида. Эта характеристика Н.—позднейшая версия, созданная иерусалимским жречеством.

НАТАНСОН, Марк Андреевич (псевдоним Б о б р о в) (1850—1919), народник, позднеэсер. В 1871—организатор кружка, известного под названием кружка *чайковцев* (см.). Зимой 1876—1877 вместе с А. Д. Михайловым (см.) и другими организовал Северную революционно-народническую группу, позже получившую название партии *«Земля и воля»* (см.). В конце 1878 был выслан в Вост. Сибирь. В 1887 выехал из Сибири, жил в Саратове, потом в Орле. После основания в 1893 партии *«Народное право»* (см.) Н. руководил деятельностью этой партии. Арестован в декабре 1894 и выслан в Вост. Сибирь на 5 лет. Вернувшись из ссылки, уехал в 1904 в Швейцарию, в 1905 вошел в партию с.-р.; был избран членом ЦК, в к-ром с тех пор состоял почти бессменно. Во время первой мировой империалистической войны занял интернационалистскую позицию, участвовал в Циммервальдской и Кинтальской конференциях. В 1918 осудил лево-эсеровский мятеж и солидаризировался с позицией «революционных коммунистов»—народников, стремившихся к сближению с большевиками. По болезни уехал в Швейцарию, где умер 29/VI 1919.

НАТАСНА СОБАН, см. *Дрессирока*.

НАТЕВАН, Хуршид бану, азербайджанская поэтесса. Родилась в 1837 в г. Шуше. Дочь Мехти-Кули хана—сына последнего власти-

теля Карабаха. Была известна под именем «Хан кызы» (дочь хана). В 1877 организовала в Шуше литературный кружок «Меджлиси уш», участники к-рого подражали в своем творчестве поэтам-классикам Низами, Физули и др. Большинство стихотворений Н. написано в форме газеллы, в них заметно влияние Физули. Ряд стихотворений Н. («Сыну моему», «Фиалка» и др.), переведенных на рус. язык, помещен в «Антологии азербайджанской литературы», М., 1938.

НАТЕКИ, см. *Натечные минералы*.

НАТЕЧНЫЕ МИНЕРАЛЫ, образуются, гл. обр., путем осаждения из углекислых растворов. Углекислые воды, циркулируя в недрах земли, растворяют значительные количества некоторых минералов, особенно карбонатов щелочных земель. Испарение воды, изменение условий температуры и давления или обменные реакции влекут за собой выделение веществ, находящихся в растворе в виде Н. м. Образование Н. м. происходит как на земной поверхности, так и в поверхностных слоях земной коры в гейзерах, минеральных источниках, пещерах, трещинах и пустотах, среди горных пород, а также в старых рудниках. Н. м. имеют вид сосулек, шишек, корок и неправильных натёков. Натечные сосульки, образующиеся на потолке пещер, носят название сталактитов, а поднимающиеся с пола и образующиеся в результате осаждения минерала из растворов, капающих с потолка пещеры, называются сталагмитами. Наиболее распространенные Н. м.: арагонит, малахит, бурый железняк.

НАТОРП (Natorp), Пауль (1854—1924), немецкий буржуазный философ и педагог. Один из основоположников *неокантианства* (см.). Н. усиленно разрабатывал идеалистическую сторону учения Канта. Целью воспитания Н. считал непрерывное стремление человека к «высшему должностованию», к «моральному совершенству», что, по его мнению, достигается развитием волевой активности на основе «общности». Под «общностью» при этом понимается «общность сознания» людей. Вся «социальная педагогика» Наторпа, как и ее философское обоснование — неокантианство, является попыткой противопоставить марксистской идеологии прикрытую «высокими» и туманными словами реакционно-идеалистическую схему, призыв вернуться к Канту и Платону, извращение демократических педагогических идей Песталоцци. Будучи членом правого ревизионистского крыла герм. социал-демократии, Н. резко враждебно относился к диалектическому материализму и к классовой борьбе, рассматривая воспитание как средство обеспечить «здоровое (!) совместное существование» классов, как единственный путь к «совершенствованию» общества. Философские взгляды Н. наиболее подробно изложены в его главном труде «Социальная педагогика». Другими крупными работами Н. являются «Учение Платона об идеях», «Логические основы точного знания».

НАТРИЕВЫЕ ЛАМПЫ, электрич. лампы, свет к-рых создается свечением паров натрия при прохождении электрич. тока. Н. л. делятся на два основных типа: 1) использующие отрицательное свечение разряда; 2) использующие свечение положительного столба разряда. Н. л. первого типа состоят из цилиндрич. баллона, сделанного из стекла, стойкого против действия паров натрия или покрытого каким-либо

стойким к натрию прозрачным слоем. В центре баллона расположен оксидный катод. По обе стороны от катода расположены два холодных электрода-анода. Для разогрева катода используется переменный ток от небольшого трансформатора. Цепи анодов могут питаться как от переменного, так и от постоянного тока. Так как напряжение горения Н. л. 1-го типа составляет 12—14 В, то в сеть их включают по несколько штук последовательно. Максимальная светоотдача получается при температуре стенок лампы в 220° С. Натриевые лампы 2-го типа состоят из стеклянной трубки, в конце к-рой впаяно по накаливаемому оксидному электроду. Н. л. этого типа питаются от сети переменного тока через специальный автотрансформатор с большим «рассеянием»; в этом случае не требуется специального зажигательного приспособления. В Н. л. обоих типов вводят металлич. натрий и для облегчения зажигания — какой-нибудь благородный газ (обычно неон) до давлений в несколько миллиметров ртутного столба. Для создания определенного давления паров натрия необходимо создать постоянный тепловой режим вне зависимости от внешних условий. Это достигается тем, что Н. л. заключается в стеклянную оболочку, из к-рой выкачан воздух, и, кроме того, в прозрачный сосуд Дюара. Излучение Н. л. цветное, — гл. обр., двойная линия натрия. Светоотдача в лабораторных опытах доходит до 200 люмен/ватт (lm/W) без учета энергии на подогревание натрия. Промышленные образцы Н. л. 1-го типа имеют светоотдачу при учете всех потерь 40—45 люмен/ватт, 2-го типа — 45—60 люмен/ватт. Н. л. экономичнее ламп накаливания приблизительно в три раза, однако желтый цвет ограничивает их применение. Некоторые конструкции Н. л. применяются в телевидении, где вследствие значительной яркости Н. л. при затратах небольшой мощности употребление их улучшает качество изображения. При освещении светом Н. л. значительно повышается резкость зрения. Н. л. применяются для освещения фасадов зданий, при работе с оптическими приборами и их градуировании и в других случаях лабораторной практики, а главным образом для освещения автострад.

И. Балог.

НАТРИЙ, Na, элемент первой группы периодич. системы, подгруппы щелочных металлов. Атомный вес 22,997, порядковое число 11, атомный объем 22,9, атомный радиус 1,86 Å, уд. вес 0,97. — В парах Na. одноатомен (Na) с примесью ничтожного числа молекул состава Na₂, у Н. наличие изотопов не установлено. Атом Н. имеет 11 электронов, из к-рых во внешней сфере находится только один. Отдача единственного внешнего электрона протекает легко и приводит к образованию устойчивого одновалентного катиона. Н. принадлежит к числу самых сильных электроположительных элементов. Непрочность связи, удерживающая внешний электрон Н., обуславливает высокую электропроводность и способность отщеплять электроны при освещении блестящей поверхности Н. ультрафиолетовыми лучами (фотоэлектрич. эффект). Легкость, с к-рой Н. отщепляет валентный электрон, является причиной значительной реакционной способности металлич. Н. Вследствие высокой активности и легкости, с к-рой Н. реагирует с водой, углекислотой и кислородом, он в природе в свободном состоянии не встречается. Общее содержание

Н. в земной коре 2,75%. В твердой оболочке земной коры Н. находится в виде соединений с кремнеземом, образуя полевые шпаты, плагиоклазы, составляющие ок. 40% всей массы земной коры. В гидросфере Н. находится в виде растворимых солей и, гл. обр., в виде хлористого Н. (до 2,91% при общей концентрации солей в морской воде 3,5—3,7%). Эти соли попадают в морские воды вследствие непрерывного процесса разрушения минералов, содержащих Н., под действием воды, углекислоты и кислорода воздуха; при этом Н. уходит в виде растворимых солей, хлористого, сернокислого и углекислого Н.; по подсчетам Гольмса, в морской воде содержится 12.600.000 миллиардов *т* Н. Ежегодный приток Н. в виде солей из вод, протекающих в моря и океаны, составляет 156 млн. *т*. Н. обнаружен на многих звездах, туманностях, в солнечной атмосфере, в каменных метеоритах. Основные промышленные природные источники Н.—хлористый Н. (поваренная соль), двойная соль хлористого Н. и калия (сильвинит), сульфат Н. (мирабилит), углекислый Н. (сода).

Соединения Н. чрезвычайно распространены в животном и растительном мире. В животных организмах Н. встречается в виде поваренной соли по преимуществу, а также в виде Na_2SO_4 , Na_2CO_3 , NaHCO_3 и др. В тканях животных его обычно больше, чем калия, тогда как в растениях преобладает калий, вследствие чего животные и человек нередко испытывают недостаток в Н. и восполняют его потреблением в пищу поваренной соли (хлористого натра). В плазме крови Н. преобладает над всеми другими ионами и составляет 0,320% ее, в костях—0,6%, в мышцах—0,6—1,6%. Человек потребляет в пищу 4—5 г Н. в сутки. Роль Н. в организме заключается в поддержании осмотич. давления, регуляции водного обмена и в обеспечении условий нормальной возбудимости тканей (особенно мышц и сердца), где Н. является антагонистом, с одной стороны, кальция и, с другой,—калия.

Лечебное применение солей Н. довольно обширно. Хлористый Н. применяется в виде *физиологического раствора* (см.) для подкожного и внутривенного введения при обезвоживании организма (кровопотери и т. п.), при интоксикациях, падении кровяного давления. В концентрированных растворах хлористый Н. применяется для остановки легочных кровотечений. Растворы хлористого и двууглекислого Н. применяются для лечения кагарров слизистых оболочек в виде полосканий, спринцеваний и т. п. Хлористый и сернокислый Н., а также содержащие их минеральные воды употребляются как слабительные. Изотонич. растворы хлористого Н. оказывают мочегонный эффект.—Помимо поваренной соли, человечество с древнейших времен знакомилось и с содой. Индусы за 250 лет до нашего летоисчисления были знакомы с производством едкого кали из поташа и умели отличать соду от поташа. Другие народы пользовались природными соединениями Н. Упоминание о соде, употреблявшейся в качестве стирального средства, мы находим у греч. писателей (Аристотель, Диоскорид) и у римлян. В Европе относительно недавно научились различать поташ от соды.

Наглядное доказательство различия элементов Н. и калия, входящих в состав поташа и соды, дал Маркграф в 1758, впервые показав-

ший, что соединения Н. окрашивают пламя в желтый цвет. Первым выделил Н. в виде элемента Деви в 1807 электролизом расплавленного едкого натра. Деви удалось изолировать небольшое количество Н. и изучить его важнейшие свойства. В 1811 Гей-Люссак и Тенар разработали метод получения металлич. Н. восстановлением едкого натра железом. В настоящее время наиболее общепотребительный способ получения металлического Н.—электролитический. В качестве сырья служат едкий натр NaOH и NaCl . Н.—легкий блестящий металл, способный вытягиваться в проволоку, легко режется ножом, хороший проводник тепла и электричества: при 0° удельная электропроводность натрия 22 ($\text{Hg}=1$) удельная теплоемкость 0,29 ($\text{H}_2\text{O}=1$), плавится при 98°, точка кипения 877,5°, твердость, по Моссу, 0,4. Вследствие незначительного удельного веса (0,97) Н. в воде всплывает. Н. окрашивает пламя в желтый цвет и дает характерный спектр, состоящий из нескольких резких линий (5896 Å и 5890 Å), позволяющих определять ничтожные следы Н. Благодаря легкой окисляемости, особенно в присутствии влаги, металлич. Н. на воздухе хранить нельзя. Н. хранят под слоем нейтральных растворителей (обычно под слоем керосина). Большие массы Н. хранятся в виде блоков в запаянных жестяных барабанах. При нагревании на воздухе Н. вспыхивает и горит ярким желтым пламенем. Свободный от влаги кислород действует на Н. только при высокой температуре. Пары Н. при действии озона вспыхивают мгновенно. Действием кислорода на нагретый Н., в зависимости от количества кислорода, образуются два окисла Na_2O (окись) и Na_2O_2 (перекись).

Перекись Н.—сильный окислитель; с легко окисляющимися веществами реагирует со взрывом, легко распадается с выделением кислорода уже при растворении в воде: $\text{Na}_2\text{O}_2 + 2\text{H}_2\text{O} = 2\text{NaOH} + \text{H}_2\text{O}_2$. Применяется для отбелики животных и растительных материалов (шелк, шерсть, солома, перья, шетина и т. д.), служит источником кислорода в изолирующих противогАЗах и для вентиляции закрытых помещений, напр. подводных лодок. Н. с водой реагирует очень бурно. Эта реакция протекает даже при сильном охлаждении до -98°. Н. выделяет водород из спирта, аммиака, ацетилена и др., реагирует с влажным хлором, образуя хлористый Н. С сухим водородом Н. образует при нагревании до 360—430° водородистый Н. (гидрид Н.) Na^+H^- . При электролизе NaN водород выделяется на аноде; Н. при действии сухого аммиака при нагревании образует амидосоединение, применяющееся при проведении многочисленных органич. синтезов. Н. реагирует с азотом при действии электрич. разряда, образуя нитрид Н. Металлический Н. применяется в промышленности для производства перекиси Н., Н.-амида и в виде амальгам; из сплавов с металлами наибольшее практич. значение получил сплав Н. со свинцом, кальцием и литием, применяющийся для заливки подшипников. Металлический Н. нашел себе применение в синтезе каучука, где Н. является полимеризующим агентом. В технике очень широко применяются соли натрия и калия, так как они легко растворимы и легкоплавки. Соединения натрия имеют огромное народно-хозяйственное значение. Кроме указанных, чрезвычайно важное промышленное применение имеют: гидроокись натрия NaOH , хло-

ристый Н., NaCl , нитрат Н., NaNO_3 , нитрит Н., NaNO_2 , карбонат Н., Na_2CO_3 , сульфат Н., Na_2SO_4 , арсенат Н., NaH_2AsO_4 , уксуснокислый Н., CH_3COONa , бромистый Н., NaBr , фтористый Н., NaF , фосфат Н., Na_2HPO_4 , сульфид Н., Na_2S , цианистый Н., NaCN , гипосульфит Н., $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$, хлорат Н., NaClO_3 , борат Н., $\text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7$, хромовокислые соли Н., Na_2CrO_4 , $\text{Na}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$.

Особое место среди соединений Н. занимают Н.-органические соединения, к-рые необычайно чувствительны в отношении действия воздуха, влаги и уголекислоты. В чистом виде они представляют бесцветные аморфные порошки, воспламеняющиеся на воздухе, причем их воспламеняемость уменьшается с возрастанием величины алкильного остатка. Н.-алкилы—исключительно реакционные соединения. Напр., Н.-этил (C_2H_5 —Na) разлагает эфир, к-рый принадлежит к числу самых прочных органич. соединений. Н. способен присоединяться по месту двойных связей. Это было исследовано на двойной связи между двумя атомами углерода, $=\text{C}=\text{C}=$, между атомами азота и углерода, $=\text{C}=\text{N}=$, между двумя атомами азота, $=\text{N}=\text{N}=$, между атомами углерода и кислорода $=\text{C}=\text{O}$.

НАТРИТ, сода, минерал химического состава $\text{Na}_2\text{CO}_3 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$. Таблитчатые кристаллы моноклинной системы. Твердость 1—1,5; уд. вес 1—1,5. Легко растворяется в воде. В природе встречается в виде налетов, корок и выцветов на почве и осаждается в содовых озерах в виде белых или прозрачных кристаллов. В промышленности применяется, гл. обр., искусственный Н. Содовые озера известны в Калифорнии, Египте и др. странах. В СССР—Петуховские и Михайловские озера в Кулундинской степи и др.

НАТРОВАЯ СЕЛИТРА, чилийская селитра, минерал хим. состава NaNO_3 . Кристаллизуется в гексагональной системе, в ромбоэдрах. Твердость 1,5—2; удельный вес 2,1—2,2. Легко растворяется в воде; окрашивает пламя в желтый цвет натрия. В природе обычно встречается в виде корок или пластов. Наиболее крупные месторождения Н. с., образовавшиеся от разложения азотсодержащих органических остатков (гуано), находятся в Чили. Используется в сельском х-ве как удобрение, в хим. пром-сти—для получения HNO_3 , KNO_3 и других солей и в оборонной промышленности—для изготовления взрывчатых веществ.

НАТРОННАЯ ИЗВЕСТЬ, натристая известь, смесь гашеной извести $\text{Ca}(\text{OH})_2$ и едкого натра NaOH , применяемая для поглощения уголекислоты и других газов и паров кислотного характера. Н. и. имеет преимущество перед другими щелочными поглотителями благодаря большей поверхности поглощения. Зереная Н. и. применяется в химическом анализе для улавливания уголекислоты (газовый анализ, органический элементарный анализ), а также в различных технических поглотительных приборах.

НАТТЬЕ (Nattier), Жан Марк (1685—1766), известный французский живописец, один из крупнейших портретистов первой половины 18 в. Учился в Парижской академии и затем у Жувене. В 1718 получил звание академика. В 1737—63 регулярно участвовал в салонах. В 1717 посетил Амстердам, где написал портреты Петра I, Екатерины I (Эрмитаж) и картину «Полтавский бой» (Гос. музей изобразит. искусств им. А. С. Пушкина в Москве). Несмотря на настойчивые приглашения Петра I, в Россию не поехал. Вернулся в Париж и вскоре

сделался наиболее популярным придворным портретистом Людовика XV. На его произведениях лежит печать идеализации и декоративности. Он изображал свои модели б. ч. в образе мифологич. персонажей. Их лица всегда красивы, античный костюм позволяет сильно обнажать плечи и руки, что вносит типичный для рококо эротический оттенок. Связанное с барочными традициями пристрастие к игре пышных, волнующихся складок смягчается прозрачной живописной техникой и колоритом, в к-ром преобладают светлые жемчужно-серые, розоватые и голубые тона. Произведений Н. особенно много в Лувре и Версале. В СССР с ними можно познакомиться в Эрмитаже (кроме упомянутых выше—портреты Куракина, Людовика XV) и Гос. музеем изобразительных искусств им. А. С. Пушкина (женский портрет).

НАТУАР (Natoire), Шарль Жозеф (1700—77), франц. живописец и гравер, ученик Галлоша и затем—Лемуана. В 1721 получил Римскую премию. 1723—29 провёл в Риме. В 1734 получил звание академика. 1751—74—директор Французской академии в Риме. Наряду с Буше и Лемуаном—крупнейший мастер декоративной живописи *рококо* (см.). Н. писал отдельные картины и целые серии композиций, б. ч. используя мифологич. сюжеты эротического характера. Его произведения, лишенные эмоциональной выразительности, преследуют чисто декоративные цели. Наиболее значительные работы Н.—роспись особняка Субиз в Париже (8 панно на сюжет «Амур и Психея»), серии картонов для мануфактуры гобеленов («Дон Кихот», «Миф о Телемаке» и др.), картины—«Три грации», «Юнона», «Триумф Вакха» (Лувр), «Телемак у Калиппсы», «Вакх и Ариадна» (Эрмитаж), «Венера у Вулкана», «Воспитание амура» (Гос. музей изобразительных искусств имени А. С. Пушкина в Москве).

НАТУЗИУС (Natusius), Герман (1809—79), немецкий ученый зоотехник-скотовод. Н. работал по коневодству, крупно-рогатому скоту, свиноводству и овцеводству. Основал с.-х. институт и опытную с.-х. станцию в Галле (1869), организовал естественно-историч. музей, часть к-рого поступила в с.-х. музей в Берлине. Н. составил и издал учебник по зоотехнии, работу по истории пород домашних животных и др.

НАТУРА ЗЕРНА, вес известного объема зерна, принятого за единицу измерения (гектолитр, литр), к-рый служит при приеме и сбыте одним из признаков, определяющих качество зерна. Объемный вес зависит от ряда др. показателей (формы и величины зерна, его влажности, зоренности и т. п.). Наиболее высокой Н. з. является смесь крупного и мелкого зерна; сухое зерно имеет более высокую Н. з., чем сырое. Наиболее надежным показателем качества зерна является т. н. абсолютный вес его, т. е. вес 1.000 зерен. Для определения Н. з. применяются особые хлебные весы, т. н. гурки, различных систем. В СССР стандартной принята литровая метрич. гурка.

НАТУРАЛИЗАЦИЯ животных и растений, приспособление их к жизни на новой территории, географически удаленной от их первоначальной родины, несмотря на наличие не свойственных данному виду животных или растений климатических и других факторов. Н. значительно облегчается, когда эти факторы (см. *Биоценоз*) оказываются сходными по воздействию на новое растение или животное (например, перемещение новых видов расте-

НАТТЪЕ



Женский портрет. Гос. музей изобразительных искусств им. А. С. Пушкина. Москва.



Полтавский бой. 1709. Гос. музей изобразительных искусств им. А. С. Пушкина. Москва.

ний или животных из Европы в Америку и обратно на одной и той же широте). В первом же случае (продвижение с Ю. на С. и обратно) лучшим способом введения в культуру новых видов растений и животных является *гибридизация* (см.). Н. включает *акклиматизацию* (см.) и *интродукцию*. В процессе акклиматизации отбираются разновидности, оказавшиеся приспособленными для жизни в новых условиях; путем интродукции они включаются в состав флоры и фауны.—В дореволюционной России по натурализации древесных и кустарниковых растений опыты начаты с 1880-х гг. В опытной лесной даче Сельско-хозяйственной академии имени К. А. Тимирязева (Москва) в результате натурализации имеется 24 вида хвойных пород, 26 лиственных, св. 20 видов разных кустарников. Из натурализовавшихся в Советском Союзе древесных и кустарниковых пород всем хорошо известны: белая акация, гледичия американская, американский клен, американский ясень, канадский тополь, шелковица, сирень и мн. др. Н. древесных и кустарниковых растений имеет большое практич. значение по лесонасаждению в водоохранной зоне (Постановление ЦИК и СНК СССР от 2/VII 1936) и, особенно, лесных защитных полос на полях колхозов и совхозов в степных местностях.

НАТУРАЛИЗАЦИЯ, приобретение иностранцем гражданства страны его пребывания. Н. была известна античному миру, Средневековью и эпохе Возрождения. Буржуазные государства разработали сложные теории Н. Так, напр., французский закон детально регламентирует все случаи, при которых иностранец натурализуется в качестве франц. гражданина. В основном французский закон придает решающее значение domicilio (местожительству) лица, времени, протекшему с момента поселения (3 года) на территории государства, службе, занятиям торговлей и ремеслами и брачным отношениям с гражданами государства. Заявление о принятии в гражданство облагается высокой пошлиной. В царской России просить о принятии в подданство иностранец мог только после пятилетнего пребывания в России. В США натурализация, легко доступная в период первоначального заселения Америки, ныне сильно ограничена, причем особенно в отношении нек-рых наций (китайцы и др.). Фактически Н. в капиталистич. странах доступна только для лиц имущих классов, Н. же трудящихся ставятся сложнейшие рогатки. В Бельгии, Венгрии и нек-рых других странах различают обыкновенную Н. и большую Н., дающую политич. права.

Советский закон, самый демократический в мире, предусматривает, что иностранцы, независимо от их национальности и расы, принимаются в гражданство СССР по их ходатайству Президиумом Верховного Совета СССР или Президиумом Верховного Совета союзной республики, в пределах которой они проживают (ст. 3-я закона о Гражданстве Союза ССР, принятого 2-й Сессией Верховного Совета СССР 1-го созыва).—Иностранцы, принятые в гражданство, не пользуются правами и не несут обязанностей гражданства других государств.

НАТУРАЛИЗМ (от лат. natura—природа), течение в европейской литературе и искусстве, возникшее в 60-х гг. и получившее наибольшее распространение в 70—80-х гг. 19 в. В итальянской литературе Н. получил название в е-

р и з м а, в сев.-американской—в е р и т и з м а. Н. претендует на правдивое отражение жизни, но в отличие от реализма ограничивается лишь внешним правдоподобием, фотографич. изображением отдельных моментов действительности, часто совершенно нетипичных, произвольно вырванных из общей связи общественных явлений. Поэтому Н. всегда в большей или меньшей степени искажает реальную жизнь и не дает исторически правильной оценки действительности. Требование «научной объективности», с к-рым выступили натуралисты в своих программных и критич. статьях (З о л я, Le roman expérimental, Le naturalisme au théâtre, Les romanciers-naturalistes и др.), понималось ими как отказ писателя от авторских оценок—моральных, политических и иных, т. к., по мнению, напр., Золя, они вносят в литературу «посторонний фактам элемент, лишаящий их (факты) научного значения». Поэтому в набросках к своей серии романов «Ругон-Маккары» основоположник натурализма Золя декларировал: «Я не затрагиваю вопроса об оценке политического строя, я не хочу защищать какие-либо политич. или религ. Рисуемая мною картина—просто кусок действительности, какова она есть». Такого рода «научная объективность» и приводила к преобладанию кропотливого описательства внешней среды над раскрытием общественных типов, к недооценке художественного обобщения, к искажению действительности.

Во всей своей последовательности и ограниченности литературная теория Н. сказалась преимущественно в творчестве второстепенных писателей этой школы. Таковы были Пьер Алексис, Леон Энник, Анри Сear, выступившие в литературу под руководством Золя в сборнике «Меданские вечера» («Les soirées de Médan», 1880). П. Алексис показал себя законченным протоколистом буржуазного быта, нарочито подавлявшим в своих описаниях всякую образность во имя формулы «все это было» (сборник «Конец Люси Пеллегрен»). В творчестве Л. Эппика основное место заняли подробнейшие описания житейских случайностей, предметов домашнего обихода, ничтожных фактов и ничего не значащих людей—преимущественно прохожих, относящихся к мозаике фона («Приключение господина Эбер»). В романе А. Сearа «Прекрасный день» уже современная ему критика видела «законченную модель натуралистической эстетики—триста сорок шесть страниц и ни одного события». Одним из основных героев романа был дождь, льющий целый день и описанный в мельчайших подробностях.

Иначе теория Н. преломлялась в литературном творчестве крупнейших писателей-натуралистов. Творчество самого Золя не сводимо к его доктрине «экспериментального романа». Впервые декларировав свою программу Н. в предисловии ко второму изданию романа «Гереза Ракен» (1868) в духе биологизма («я выбрал людей, зависящих в высшей степени от их нервов и крови, лишенных свободной воли, вовлекаемых в каждый жизненный поступок неизбежными требованиями плоти»), Золя после Парижской Коммуны (1871) все полнее признавал «необходимость охвата общества более широким взглядом». На этом пути основным героем натурализма Золя стала сама капиталистич. среда. Звериная «биологичность» капитализма, выраженная в его накопитель-

ских вожделениях, в обезличивающей стихийности его законов, во власти вещей—товаров, в господстве «коммерческих и финансовых мотивов» над судьбами людей и масс, отразилась в натуралистич. романах Золя с огромной силой. Идея властвования материальной среды над человеком и его личностью приводила Золя к тому, что он целые романы концентрировал вокруг таких мощных массовидных образов, как Париж, рынок, шахта, большой магазин, паровоз и т. д. («Чрево Парижа», «Жерминаль», «Дамское счастье», «Человек-зверь»). Изображая все эти комплексы капиталистич. среды в виде страшных существ, живущих независимо от человека, угрожающих ему и пожирающих его, натурализм Золя раскрывал враждебность экономики и техники капитализма человеку. Наконец, изображением труда и эксплуатации трудящихся масс Золя расширил поле зрения классич. реализма 19 в., хотя именно здесь наиболее ярко обнаружилась ограниченность Н. Если Золя мог с немалой силой воспроизводить последствия капиталистич. эксплуатации (голод, физиологич. обреченность, наследственность, алкоголизм и т. д.), то при этом всякое проявление борьбы трудящихся масс против капитализма трактовалось лишь как стихийное восстание подавленных инстинктов. Вместе с тем натуралистич. метод исключал то глубокое проникновение в историю, сущность буржуазного общества, какое было свойственно, напр., бальзаковскому реализму.

Н. способен был отражать только статику капитализма, вступавшего в период своего загнивания (отсюда — излюбленное внимание писателей-натуралистов ко всяческому «грязным отбросам», «выгребным ямам» и «клиническим случаям», что Ф. Меринг считал характернейшей чертой всей школы). Натуралистические тенденции сказались в творчестве ряда крупнейших франц. писателей второй половины 19 в., таких, как бр. Гонкуры, Мопассан, Доде и др. Выход «Манифеста пяти» (1887) (П. Боннетан, Л. Декав, П. Маргерит, М. Маргерит, Г. Гиш), заявивших, что «Золя разочаровал своих самых восторженных учеников», означал дальнейшее разложение реализма, отказ от демократического радикализма Золя, а для нек-рых писателей — полное вырождение и приближение к декадентской литературе (напр., Гюисманс). Н. имел свои проявления и в русской литературе конца 19 в., гл. обр. в творчестве второстепенных русских писателей 80—90-х гг. (Боборыкин, Амфитеатров и др.).

Особую форму принял Н. в Германии, появившийся здесь лишь в 80-х гг. Специфические условия развития немецкой буржуазии (запоздавшее национальное объединение, политич. сила юнкерства и т. д.) в значительной мере сузили здесь социальный размах натуралистич. школы. На первый план выдвинулось учение об ощущении как источнике познания действительности; это направило нем. Н. на путь его субъективистского перерождения. Один из ранних немецких натуралистов К. Блейбтрей в манифесте «Революция литературы» («Die Revolution der Literatur», 1886) требовал «истинности локального тона, земного запаха самонаблюдения, крутой обстоятельности выражения» и одновременно призывал писателей к союзу с течением «Бури и натиска» 18 в., их культу чувства. В 1888 Е. Вольф обнаружил руководящие принципы литературного союза «Сквозь» («Durch»), где естественность и тех-

ника были названы рядом с немецкой идеалистич. философией в качестве основ нового мировоззрения. Более отчетливо натуралистич. тенденции проявились в мюнхенском кружке писателей («Gesellschaft»), руководимом М. Г. Конрадом. Теорию Золя об «экспериментальном романе» на немецкую почву перенес В. Бельше в своих «Естественно-научных принципах поэзии» («Naturwissenschaftliche Grundlagen der Poesie», 1887). Полностью обнаружил себя немецкий Н. в творчестве А. Гольца и И. Шляфа, трактовавших теорию «объективности» как принципиальный отказ писателя от всякого размышления над действительностью. На этом пути Гольц и Шляф пришли к методу своеобразной литературной мелкописи («Kleinmalerei»), стремившейся воспроизводить внешний ход реальности с фотографически-фонографич. точностью «секундного стиля», как его называли сами писатели, применившие его практически в своей книге очерков «Рара Hamlet» (1889). Теорию этого секундного стиля («Sekundenstil») А. Гольц изложил в своей книге «Искусство, его сущность и законы» («Die Kunst, ihr Wesen und ihre Gesetze», 1891). Естественной внутренней логикой развития немецкого Н. было его превращение в последовательный импрессионизм. В области романа эта тенденция завершилась у Т. Фонтане, В. Зигфрида и других писателей, отклонившихся от изображения внешней среды к жанру импрессионистского психологизма. Попытки создания социального романа на натуралистич. основе не шли в немецких условиях дальше либерального бытописательства в манере Шпильгагена и индивидуалистич. бунтарства в духе Штирнера. Таковы романы К. Альберти («Wer ist der Stärkere»), Г. Конради («Adam Mensch», 1889) и др. В области натуралистич. драмы, представленной в Германии репертуаром «Свободной сцены» («Freie Bühne», основанной в Берлине в 1889), наиболее яркую картину импрессионистской эволюции Н. показал в своем творчестве Г. Гауптман, дебютировавший социальной драмой «Ткачи» и перешедший затем к реакционной фантастике «Потонувшего колокола», а впоследствии — к фашизму. В России в начале 20 в. «биологическую» проблематику Н. в разрезе «половой проблемы» всячески культивировал Арцыбашев.

Отражая общее гниение и распад буржуазной среды, писатели натуралистич. направления стали в этот период и «декадентскими выучениками, пиратами гнили, выноживателями падали», по выражению Ф. Меринга (статья «Современный натурализм»). В. Блюменфельд.

НАТУРАЛИСТИЧЕСКИЕ КУЛЬТЫ, см. *Религия, Культ.*

НАТУРАЛИСТИЧЕСКИЕ ТЕОРИИ РЕЛИГИИ, см. *Религия.*

НАТУРАЛЬНАЯ ШКОЛА. Термин Н. ш. упрощен в русской литературной критике в качестве названия того направления в русской литературе середины 19 в., родоначальником и главой к-рого считался Гоголь. Исчерпывающая характеристика Н. ш. дана Белинским. Отмечая первоначально подражательный характер русской литературы, Белинский писал: «Но она не останавливалась на этом, а постепенно стремилась к самобытности, народности, из риторической стремилась сделаться естественной, натуральной. Ни в одном русском писателе это стремление не достигло такого успеха, как в Гоголе. Это могло совершиться

только через исключительное обращение искусства действительности, помимо всяких идеалов. Для этого нужно было обратить все внимание на толпу, на массу, изображать людей обыкновенных, а не приятные только исключения из общего правила, которые всегда соблазняют поэтов на идеализирование». Правдивое изображение действительности, отрицательное отношение к искусственной, фальшивой идеализации изображаемых явлений, народность искусства, его демократичность, расширение тематики путем отображения в литературе жизни народных масс, «низших» сословий—таковы отличительные особенности натуральной школы. Для ее представителей также характерным считалось отрицательное, критическое отношение к крепостнической России. На это особенно указывал Чернышевский: «Должно приписать исключительно Гоголю заслугу прочного введения в русскую изящную литературу сатирического или, как справедливее будет назвать его, критического направления». Все эти отличительные особенности, разумеется, не в одинаковой мере были присущи представителям Н. ш., к-рой относили писателей с различными общественно-политическими взглядами. В частности, не все они одинаково критически изображали буржуазно-крепостнический строй России. Эта разнородность состава Н. ш. впоследствии, в период общественно-политического подъема, привела к резкому размежеванию писателей внутри Н. ш., многие из которых в 60-х гг. оказались во враждебных лагерях.

Лит.: Белинский В. Г., Взгляд на русскую литературу 1847 года, в его кн.: Полное собрание сочинений, т. XI, П., 1917; его же, Ответ «Москвитяину», там же; Чернышевский Н. Г., Очерки гоголевского периода русской литературы («Современник», 1855—56), 2 изд., СПб., 1893.

НАТУРАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО, в противоположность товарному хозяйству характеризуется производством продуктов для собственного потребления. «При натуральном хозяйстве общество состояло из массы однородных хозяйственных единиц (патриархальных крестьянских семей, примитивных сельских общин, феодальных поместий), и каждая такая единица производила все виды хозяйственных работ, начиная от добывания разных видов сырья и кончая окончательной подготовкой их к потреблению» (Ленин, Сочинения, том III, стр. 15). Н. х. представляет собой одну из существенных черт хозяйственного строя ряда общественно-экономических формаций. Исторически Н. х. предшествовало товарному, и в наиболее чистой форме оно обнаруживалось в первобытно-родовом обществе. Здесь род (см.) представлял совершенно самодовлеющее хозяйственное целое. С возникновением первого крупного общественного разделения труда (см.) род разлагался на семейные и территориальные общины. Однако в этих общинах, основанных еще на общим владением землей, на непосредственном соединении земледелия с ремеслом и на упрочившихся нормах разделения труда внутри ее, главная масса продукта производилась для непосредственного потребления самой общины, и только избыток продукта поступал в обмен между общинами. «Непосредственное общественное производство, как и прямое распределение, исключает всякий товарный обмен, а следовательно, и превращение продуктов в товары (по крайней мере внутри общины)» (Энгельс, Анти-Дюринг,

в кн.: Маркс и Энгельс, Соч., т. XIV, стр. 315). Переход от первобытного общества к рабству и феодализму сопровождался дальнейшим расширением общественного разделения труда. Отделение города от деревни и обращения от производства создавали наиболее общие предпосылки товарного производства. Но поскольку отношения между рабами и рабовладельцами, крестьянами и помещиками покоились на непосредственном господстве и подчинении, хозяйство в этих формациях по своему существу было натуральным. В античности раб был товаром в системе отношений между рабовладельцами, но он был собственностью, «говорящим орудием», по отношению к хозяину и производил все необходимое как для собственного существования, так и для своего господина. При феодализме крепостные крестьяне прямо или косвенно были объектом купли и продажи между помещиками, они были лично зависимыми по отношению к помещику, их отдельные работы и продукты входили в «круговорот общественной жизни в качестве натуральных служб и натуральных повинностей» (Маркс, Капитал, том I, 8 изд., 1936, стр. 38). В силу этого «крепостное поместье должно было представлять из себя самодовлеющее, замкнутое целое, находящееся в очень слабой связи с остальным миром» (Ленин, Сочинения, т. III, стр. 140).

Основным условием превращения Н. х. феодального общества в товарное является уничтожение личной зависимости непосредственного производителя и превращение его в наемного рабочего. Расширение торговли и торгового-ростовщического капитала разлагали феодальное хозяйство. Все увеличивающаяся зависимость последнего от рынка вынуждала помещиков переводить натуральную ренту в денежную. Это в свою очередь превращало крестьянское хозяйство в товарное и ускорило процесс разложения крестьянства на буржуазию и пролетариат. Отмена крепостного права и процесс первоначального накопления (см.) разрушали устои Н. х. и расчищали почву товарно-капиталистическому хозяйству. С этого времени товарное производство становилось господствующей формой производства; Н. х. сохранялось в виде уклада только там, где остались пережитки прежних форм производства.—В России процесс превращения Н. х. в товарное был наиболее затяжным. Развитие товарно-денежных отношений в 16—17 вв. вызвало усиление крепостничества. Но и после реформы 1861 сохранились благоприятные для Н. х. пережитки феодализма (община, отработочная система и пр.), к-рые были полностью ликвидированы лишь Великой Октябрьской социалистической революцией. Остатки Н. х. сохранившиеся после революции в виде патриархального уклада, в результате социалистич. строительства полностью исчезли. Бывшее многоукладное народное хозяйство СССР стало единым социалистич. хозяйством.

НАТУРАЛЬНЫЕ ЛОГАРИФМЫ, см. *Логарифмы*.

НАТУРАЛЬНЫЕ НАЛОГИ, изъятие государством в натуральной форме (хлебом, мехами и т. д.) части доходов населения. Н. п. были основной формой налогов в докапиталистич. формациях. Развитие товарного хозяйства привело к постепенной замене их денежными налогами. При капитализме взимание Н. п. вызы-

валось военной обстановкой, когда в результате инфляции происходило обесценение денег. В СССР после победы Великой Октябрьской социалистич. революции Н. н. были введены для обеспечения продовольствием армии и промышленных центров. Декретом ВЦИК от 30/X 1918 был введен особый натуральный налог в виде отчислений части сельско-хозяйственной продукции у сельского населения. Но декретом СНК от 11/I 1919 была введена *продразверстка* (см.), вследствие чего взимание Н. н. было прекращено. С переходом к *новой экономической политике* (см.) продразверстка была заменена продналогом. С установлением в СССР твердой валюты натуральные налоги были с 1923/24 отменены.

НАТУРАЛЬНЫЕ ПОВИННОСТИ, выполнение населением определенных трудовых функций или изъятие государством натуральных ресурсов. Н. п. являются разновидностью налоговых платежей. По своей экономич. сущности Н. п. являются формой принудительного безэквивалентного присвоения государством, как аппаратом насилия, или непосредственно чужого труда или материальных ценностей. Н. п. и являлись материальной базой феодально-крепостнич. государства. Особое распространение они имели в 18 в. во Франции. Наиболее тягостной была дорожная повинность, отнимавшая у крестьянина около 12 рабочих дней в году. Н. п. целиком ложились на низшие податные сословия—на крестьян и ремесленников в городах и совершенно не затрагивали господствующих классов. С разложением феодального строя и победой буржуазного способа производства система Н. п. была значительно сокращена и заменена системой денежных налогов. Но и при капитализме почти во всех государствах в той или иной форме сохранены Н. п., к-рые усиливают эксплуатацию трудящихся, в первую очередь крестьянства. Особенно разорительными для широких масс трудящихся Н. п. становятся в период войн, когда на трудящихся возлагается отвод квартир и земельных участков, поставка подвод, проводников и т. д. В царской России широко были развиты так наз. земские повинности (работы на грунтовых дорогах, предоставление подвод чиновникам, снабжение их квартирами, удовлетворение разных воинских нужд и т. п.), к-рые тяжелым бременем ложились на трудовое крестьянство. Особенно усиливается гнет Н. п. в колониальных странах, где колонизаторы пользуются принудительным трудом порабощенного населения для строительства железных дорог и др. сооружений, а также для удовлетворения личных нужд капиталистов-колонизаторов. Существующая в колониях система принудительного труда применяется и в капиталистич. странах. Широко применяются с целью подготовки войны натуральные повинности в форме принудительного труда в фашистской Германии. Обязательная трудовая повинность молодежи (содержание ее в лагерях для выполнения тяжелой неквалифицированной работы—проектирования дорог, каналов, осушения болот и т. д.), а также посылка безработных в деревню, к помещикам и кулакам, за ничтожную оплату, являются дополнительным средством эксплуатации широких масс трудящихся.

НАТУРАЛЬНЫЙ ОБМЕН, см. *Обмен*.

НАТУРАЛЬНЫЙ РЯД ЧИСЕЛ, ряд, составленный из целых положительных чисел, располо-

женных в порядке их счета и безгранично продолженный в сторону их возрастания:

1, 2, 3, 4, 5, . . . , n.

Всякое целое положительное число, т. е. каждое число Н. р. ч., называют обычно натуральным числом. См. *Число*.

НАТУРФИЛОСОФИЯ, или философия природы, philosophia naturalis, в прошлом—философская дисциплина, предметом к-рой была природа, как целое. Границы между Н. и естествознанием и место Н. в системе философских наук менялись на различных историч. этапах. В ранние периоды развития философии (в древней философии) Н. охватывала всю сумму знаний о природе, совпадая с тогдашним естествознанием. Исторически сложившееся единство Н. и конкретного естествознания держалось вплоть до нового времени; и в Англии естественные науки именовались философскими науками, а великое произведение Ньютона носит название «Philosophiae naturalis principia mathematica» («Математические начала натуральной философии»). Согласно Гегелю, «всякая истинная наука есть натурфилософия». В настоящее время Н. представляет собой исторически пройденную ступень, т. к. марксистско-ленинская материалистич. диалектика природы делает излишней Н. как особую, стоящую над естествознанием науку. Крупнейшие открытия естествознания, как указывает Энгельс, позволили установить между явлениями природы не вымышленную, как это делала Н., но действительную связь.

Впервые выступив на сцену 2½ тысячи лет назад, на заре развития греч. философии, Н. тесно переплеталась с античной наукой; «древнейшие греческие философы были одновременно естествоиспытателями» (Энгельс, Диалектика природы, в книге: Маркс и Энгельс, Соч., т. XIV, стр. 498), и, еще не дойдя до анализа и расчленения природы, рассматривали ее как единое целое, ставя перед собой вопросы о строении мира, о сущности движения, о закономерном развитии мира (начиная с ионийской школы Н. 6 в. до хр. э. и школы атомистов и кончая Аристотелем). Греческая Н. была в основном стихийно материалистической и диалектической. Но, поскольку она характеризуется связью «зачатков научного мышления и фантазии» (Ленин, Философские тетради, Москва, 1936, стр. 261), она в значительной степени была основана на «гениальных догадках», иногда предвосхищавших позднейшие достижения науки (напр., атомизм Демокрита и Эпикура). В эпоху Возрождения Н. выступает в Италии в учениях Б. Телезио о единстве сил природы и Дж. Бруно о бесконечности вселенной и множестве миров, о единстве бога и природы, о совпадении и единстве противоположностей. Одновременно зарождается и современное естествознание, перед к-рым встает задача анализа, разложения природы на части и изучения этих частных в их обособленности, вне их движения и взаимодействия. Естествознание, неспособное еще охватить природу как единое развивающееся целое, было проникнуто метафизич. мировоззрением. Философские принципы естествознания этого периода нашли свое выражение, с одной стороны, в философии Бэкона, являвшегося истинным родоначальником английского материализма и вообще опытных наук новейшего вре-

мени» (Маркс и Энгельс, Святое семейство..., Соч., т. III, стр. 157), и, с другой, в натурфилософии Декарта, к-рый «в своей физике... приписывает материи самостоятельную творческую силу и механическое движение рассматривает как проявление жизни материи» (там же, стр. 154). Французский механический материализм 18 в. вырастает из натурфилософии Декарта, дуализм которого преодолел Спиноза, и из английского материализма (Локк). Несмотря на свою метафизич. ограниченность, Н. франц. материализма сыграла большую роль в развитии естествознания, настойчиво пытаясь «объяснить мир из него самого» (Энгельс, Диалектика природы, в кн.: Маркс и Энгельс, Соч., т. XIV, стр. 480)—без «гипотезы» о божьей и первом толчке.

Излюбленная идея этой эпохи—идея энциклопедии—исходила из сознания связи всех наук, но, ставя их рядом, она не в состоянии была заполнить переходы от одной науки к другой; точно так же и другая идея того времени, идея о «лестницах существ», ограничивалась установлением «градации», т. к. вскрытие действительных переходов было не под силу тогдашней Н. и естествознанию. Первый удар косному метафизич. мировоззрению нанес философ Кант своей космогонической гипотезой («Всеобщая естественная история и теория неба», 1755). Натурфилософия Канта в этот период, в основном стихийно-материалистическая, выдвигает идею развития в природе; в натурфилософии Канта т. н. «критического» периода уже господствует субъективно-идеалистич. точка зрения, формализм и априоризм, разрыв вещи в себе и явления, формы и содержания, абстрактного и конкретного; эта философия Канта, получившая название «кантианства», являлась знаменем идеалистической и метафизической реакции в естествознании. Своего завершения немецкая классическая натурфилософия достигает в идеалистич. системах Шеллинга и Гегеля.

Натурфилософия Шеллинга, опираясь на идеалистически истолкованное им учение Спинозы о единстве бытия и мышления, а также на учение Лейбница о развитии, разрабатывая трансцендентальную философию Канта и Фихте, пытается дать идеалистич. обобщение достижений физики и химии конца 18—начала 19 вв. (открытия Гальвани и Вольты, электрохимич. исследования Деви и т. д., открытие кислорода Лавуазье и опровержение флогистонной теории, новые биол. теории—Броун, Кильмейер). Центральными идеями натурфилософии Шеллинга являются единство сил природы и развитие, начинающееся с раздвоения («полярность», «дифференцирование») этого первоначального тождества на противоположности, объединяющиеся в новое единство наивысшей ступени («потенцирование»), так что высшие формы и стадии развития в природе представляются собой как бы возведенные в степень низшие стадии. К натурфилософии Шеллинга примыкали нек-рые естествоиспытатели, сыгравшие роль в развитии естествознания 19 в.: Эрстед, открывший электромагнетизм и давший толчок открытиям Зеебека и Фарадея; Окен, предвосхитивший открытие протоплазмы и клетки и в то же время самостоятельно разрабатывавший Н.; Тревиранус, Карус—крупные биологи; Стеффенс—геолог и минералог; в России последователем натурфилософии Шел-

линга был Велланский и др. Интересовался натурфилософией Шеллинга и гениальный поэт и ученый Гёте. Натурфилософия Шеллинга, впадавшего в дальнейшем во все более мажорный идеализм и мистицизм, в целом была глубоко идеалистической. Для Шеллинга «философствовать о природе значит творить природу», в Н. видит он не что иное, как «идеализм природы», производным от которого является «идеализм Я». Его последователь Лоренц Окен определял Н. как «науку о вечном превращении бога в мир».

Натурфилософия Гегеля, составляющая более слабую часть его идеалистич. системы, определяется им «как постигающее в понятиях рассмотрение природы», которая для Гегеля представляет собой «инобытие идеи», т. е. одну из стадий развития идеи. В природе натурфилософия Гегеля признает ряд ступеней, однако эти ступени связаны между собой только в идее, но не переходят одна в другую в действительности. Таким образом, как отмечает Энгельс, «у Гегеля природа, как простое „обнаружение“ идеи, неспособна к развитию во времени» (Энгельс, Людвиг Фейербах, в кн.: Маркс и Энгельс, Соч., т. XIV, стр. 648), т. е. в ней отрицается действительное развитие, вопреки диалектич. методу, принесенному в жертву требованиям идеалистич. системы. Натурфилософия Гегеля, данная им в «Философии природы», так же идеалистична, как и натурфилософия Шеллинга, к-рую он критикует за «пьяную спекуляцию». Однако, материалистически истолкованная, она ценна своею критикой учений о теплороде, флогистоне и вообще метафизики эмпирич. естествознания, учением о переходе форм движения друг в друга и рациональной классификацией естествознания. Для естествознания же гораздо большее значение имеет материалистически истолкованная логика Гегеля; по замечанию Энгельса, хотя «в подробностях натурфилософии (Гегеля.—Ред.) встречается бессмыслица, но его настоящая натурфилософия заключается во второй части „Логики“, в учении о „сущности“» (Энгельс, Письмо к Альберту Ланге от 29/III 1865, в книге: Маркс и Энгельс, Соч., т. XXV, стр. 452).

Маркс и Энгельс высоко ценили историческое значение «старой натурфилософии», хотя прекрасно сознавали ее несоответствие уровню естествознания второй половины 19 века. «Старая натурфилософия» будила мысль, преодолевая рамки разобщенных, разорванных областей естествознания и, так. обр., содействуя превращению естествознания из совокупности ничем не связанных эмпирических дисциплин в единое теоретич. естествознание, в «систему природы». Однако сама Н. превратилась в дальнейшем в окостенелую систему, тормазившую дальнейшее развитие научного познания природы. Ибо, как подчеркивал Энгельс, задача заключалась «не в том, чтобы внести диалектические законы в природу извне, а в том, чтобы найти их в ней и из нее их развить» (Энгельс, Анти-Дюринг, в кн.: Маркс и Энгельс, Соч., т. XIV, стр. 10). Н., указывает Энгельс, стоит в таком же отношении к сознательно-диалектич. естествознанию, как утопич. коммунизм к научному коммунизму. Крупнейшие открытия естествознания позволили вскрыть не вымышленные, а действительные связи явлений и различных

областей природы. Эту задачу разрешает диалектический материализм, исключаящий Н., как какую-то «науку наук, парящую надо всеми отраслями знания и связывающую их воедино» (Энгельс, Людвиг Фейербах, в кн.: Маркс и Энгельс, Сочинения, т. XIV, стр. 662). «Теперь же, когда нам достаточно взглянуть на результаты изучения природы диалектически, т. е. с точки зрения их собственной взаимной связи, чтобы составить удовлетворительную для нашего времени „систему природы“, и когда сознание диалектического характера этой связи насильно проникает даже в метафизические головы естествоиспытателей,—теперь натурфилософия погребена навеки. Всякая попытка откопать ее не только была бы излишней, но означала бы шаг назад» (Энгельс, там же, стр. 666). Однако, несмотря на то, что натурфилософия изжила себя, продолжались попытки создания натурфилософских систем в конце 19 — начале 20 вв. (натурфилософия Оствальда, Авенариуса, Липпса, Дриша и других) — попытки, порожденные кризисом современного естествознания: «именно из крутой ломки, которую переживает современное естествознание, рождаются сплошь да рядом реакционные философские школы и школки, направления и направленья» (Ленин, Соч., т. XXVII, стр. 186). Эта идеалистическая реакция была разгромлена Лениным в его замечательном произведении «Материализм и эмпириокритицизм», разрешающем, по замечанию Сталина, задачу «обобщения по материалистической философии наиболее важного из того, что дано наукой за период от Энгельса до Ленина» (Сталин, Вопросы ленинизма, 10 изд., стр. 14). Естествознание «не может уже ускользнуть от диалектического обобщения... Именно тем, что естествознание усвоит себе результаты, достигнутые развитием философии в течение двух с половиной тысяч лет, оно, с одной стороны, освободится от всякой обособленности, вне и над ним стоящей натурфилософии, а с другой — также и от своего собственного, унаследованного от английского эмпиризма, поверхностного метода мышления» (Энгельс, Анти-Дюринг, в кн.: Маркс и Энгельс, Соч., т. XIV, стр. 12).

Натурфилософские построения фашистских идеологов (А. Майер, Дриш, Икскуль и др.) представляют собой махрово-реакционную фальсификацию науки, замену естествознания средневековым мракобесием. Реакционной являлась и попытка меньшевистствующего идеализма, представлявшего собой агентуру контрреволюционного троцкизма на философском фронте, «возродить» Н.

Против реакционной Н., против «натиска буржуазных идей» (Ленин, Соч., т. XXVII, стр. 187), современное естествознание должно быть вооружено диалектическим материализмом, являющимся высшим революционным синтезом многовекового развития науки и философии.

А. Криницкий.

НАТУХАЖЦЫ, или **натухаи**, черкесское племя, жившее до покорения Кавказа на Черноморском побережье, от Анапы до реки Джубга. Были известны своим демократическим управлением, установленным после крушения в конце 18 в. могущества местных феодалов. Н. делились на множество родов. Общественные дела вершили двумя собраниями: одним, состоявшим из представителей родов (по два

от рода), другим — из районных представителей. Родовой строй находился у Н. в стадии распада, однако его пережитки весьма стойко сохранялись. Общинное владение уступило место частновладельческому; существовало и рабовладение. Ислам получил распространение среди Н. лишь в 19 в., причем далеко не всеобщее. Н. оказали яростное сопротивление русскому царскому завоеванию. После победы российского империализма и отказа царского правительства в разрешении остаться в горах Н. в 1864 поголовно выселились в Турцию (не менее 50.000 чел.), где большая часть их погибла от эпидемий и голода.

НАТЮРМОРТ (франц. nature-morte, буквально: «мертвая природа» или «мертвая натура»), род живописи, изображающей предметы быта или природы (плоды, цветы и т. д.). В древне-восточном и античном искусстве Н. не имел самостоятельного значения, входя составной частью в мифологические, религиозные или жанровые изображения. Чисто декоративный характер носят зачатки Н. в средневековом и азиатском искусстве (растительные капители в готических соборах и т. п.). Только с эпохи Возрождения, с утверждением реализма, мировоззрения, начинается развитие Н. как самостоятельного жанра. Интерес к передаче мира вещей, к фактуре и материалу различных предметов ясно проявляется во множестве богатых деталями картин художников 15 и 16 вв., особенно нидерландских (тщательно изображенные костюмы, обстановка, утварь); в картинах нек-рых северных мастеров 2-й половины 16 в. (Артсен, П. Брейгель и др.) Н. нередко начинает занимать ведущее место. Но самостоятельным родом живописи Н. становится лишь в 17 в. Эту эпоху открывают великолепные натюрморты *Караваджо* (см.), предельно простые, обобщенные и глубоко реалистические. Поего стопам пошли мастера Юж. Италии (Кампиольо, Рекко и др.) и особенно Испании (Ф. и Х. Сурбаран, Переда). «Золотым веком» Н. стала голландская живопись 17 в., выдвинувшая бесчисленное множество специализировавшихся на Н. живописцев. Голландский Н. эволюционирует от простых и скромных, внимательно передающих материал картин начала 17 в. (Клас, Хеда) к блестящим, виртуозно использующим игру контрастных и нарядных материалов (серебро, фарфор, фрукты и пр.) Н. второй половины века (А. Бейерен, Кальф). Еще более широким декоративным размахом отличается фламандский Н. 17 в. (Снейдерс, Фейт, Я. Д. де-Хеем), нагромождающий великое изобилие «даров природы» — плодов, овощей, битой дичи и пр. После 17 в. Н. уже не получал никогда такого большого развития, и им занимались лишь немногие из больших художников (Шарден, Курбе, Мане). В старом русском искусстве Н. появляется лишь эпизодически (в начале 19 в. — Хруцкий, Ф. Толстой).

С конца 19 в., когда искусство эпохи империализма быстро шло к идейному и художественному оскудению, Н. снова выдвигается, на этот раз лишь как материал для формального экспериментаторства. Начиная с Сезанна, у которого предметы реального мира уже в значительной мере геометризируются и схематизируются, Н. становится почти господствующим родом зап.-европейской живописи, занимающей отвлеченным «разрешением» цветовых, фактурных или объемных задач (Матисс, Дерен и др.). Именно на Н. была обоснована

НАТЮРМОРТ



Габрон В. Завтрак.
Государственный музей изобразительных искусств им. А. С. Пушкина. Москва.

система кубизма, так же как и последующие формалистические, бессюжетные и безыдейные течения. Подобного типа Н. нашел приверженцев и в русской живописи 20 в. («Бубновый валет» и др.). За последние годы ряд советских живописцев упорно работает над созданием полноценного реалистич. натюрморта (Машков, Кончаловский и др.).

Лит.: Шербачева М. И., Голландский натюрморт [Путеводитель по картинной галерее Эрмитажа], Л., 1926; Лейвсон-Лессинг В. Ф., Снейдерс и фламандский натюрморт [Путеводитель по картинной галерее Гос. Эрмитажа], Л., 1926; Тарабукин Н., Натюрморт как проблема стиля, «Советское искусство», 1928; Тугендхольд Я., Проблема мертвой природы, «Аполлон», СПб., 1912, №№ 3—4; Вейен Н. Г., Ueber Stilleben aus Pompeji und Herculaneum, Haag, 1928; Furst H., The art of still-life painting, L., 1927; Warner R., Dutch and Flemish fruit and flower painters of the 17-th and 18-th centuries, London, 1928; Vorenkamp A. P., Bijdrage tot de geschiedenis van het hollands stilleven in den zeventiende eeuw, Leiden, [1933]; Вье А. Е., Pots and pans: studies in still-life painting, London, 1921. А. Чегодаев.

НАУГЕЙМ, бальнеологический курорт в Германии, в 38 км от Франкфурта-на-Майне, на высоте 140—200 м над ур. м., в долине, окруженной горами. Лечебные средства—минеральные источники поваренной соли с большим содержанием свободной углекислоты, температуры от 17,2° до 34,4°. Водарядя источников используется как для ванн, так и для питья. Показания: заболевания сердечно-сосудистой системы, болезни органов дыхания, обмена веществ (подагра, диабет и др.) и периферич. нервной системы, Базедова болезнь и др.

НАУГОЛЬНИК (Norma), небольшое созвездие Южного полушария, расположено между 15^h 10^m и 16^h 30^m прямого восхождения и между 42° и 60° южного склонения. Наиболее яркая звезда 4-й величины.

НАУКА, см. Теория.

НАУМАН, Карл Фридрихович (1797—1873), кристаллограф, минералог и геолог. С 1826 по 1842 был профессором кристаллографии и геологии в Фрейбергской горной академии, а с 1842—профессором минералогии и геологии в Лейпциге. Н. издал пользовавшуюся известностью «Lehrbuch der Geognosie», Bände I—II, Leipzig, 1849—52 («Учебная книга по геологии»), в к-рой впервые в истории геологии выделил главу «Геотектоника». Как кристаллограф известен тем, что установил деление кристаллов на системы, отвергнутое в конце 19 века и замененное разделением по видам сингонии.

НАУМАН (Naumann), Фридрих (1860—1919), герм. буржуазный политич. деятель, теолог, вышедший из рядов христианско-социального движения в Германии, ученик Штекера (см.). Крупный публицист и оратор. В основанных им печатных органах «Hilfe» (Frankfurt a/M., с 1895) и «Zeit» (Berlin, с 1896) выдвинул идею так наз. «национального социализма»; в 1896 основал «Национально-социальный союз», пытавшийся примирить буржуазно-демократич. политику с протестантской церковью и монархией Вильгельма II и рассчитанный на привлечение рабочих масс и широких буржуазно-демократич. кругов. С 1907 Н.—депутат рейхстага. В период первой мировой империалистич. войны (1914—18) Н. занял национал-империалистич. позицию создания «Средней Европы»—экспансии Германии в Центр. Европу и ее захвата, позицию, ныне проводимую германским фашизмом, и написал получившую широкое распространение книгу «Mitteleuropa»

(В., 1916). После ноябрьской революции 1918 в Германии Н. был одним из основателей демократической партии и ее лидером в Национальном собрании в 1919.

НАУМБУРГ (Naumburg an der Saale), город в прусской провинции Саксонии (Германия), на р. Зале, к-рая от Н. судоходна; 31,3 тыс. жит. (1933). Сохранился готич. собор 13—15 вв.

НАУМОВ, Николай Иванович (1838—1901), русский писатель. Родился в семье тобольского чиновника, возвращавшегося в круг чтения декабристов. Обучался сначала в томской гимназии, которую по недостатку средств не окончил; затем поступил вольнослушателем в Петербургский ун-т, из которого был исключен за участие в студенческих волнениях. Дейтельно работал в «Современнике» и других журналах, сблизился с членами «Общества независимости Сибири», за что был привлечен к суду. В 70-х гг. был издан сборник его рассказов, к-рыми агитаторы пользовались в целях революционной пропаганды. В дальнейшем сблизился с кружком правых народников.

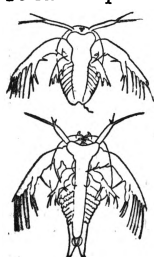
В произведениях Н. отразилась эволюция народничества, постепенное сближение его с либерализмом. Сначала в произведениях Наумова преобладали демократические тенденции. Он разоблачал политику самодержавия, которое жестоко расправлялось с крестьянами, обманутыми «волей», и угнетало деревню рекрутскими наборами и чиновничьим произволом («Последнее прощанье», 1880, «Доброе дело»). В 70-х гг. Н., главным образом, останавливался на изображении кулачества, вскрывая его эксплуататорскую сущность («Деревенский торгаш», 1871, «Крестьянские выборы», 18 3), но не осознавая его как неизбежное следствие мелко-собственнического хозяйства («Юровая», 1872). В некоторых рассказах Н. изобразил рабочих, отмечая их сплоченность в противоположность неорганизованной крестьянской массе («Крестьянские выборы», «Еж», 1871). В произведениях Н. 80—90-х гг. явно обозначился его отход к либеральным позициям. Наумов изображал кулачество как случайное явление, плод «неразумия» крестьян («Кающийся»); он считал, что лучший способ борьбы с помещичьей эксплуатацией—обращение за помощью к самой власти («Умалищенный»); рабочих и борцов против буржуазно-крепостнич. гнета Н. изображал коридивыми («Зажоры», 1881, «Паутина», 1880). Рассказы Наумова лишены четко очерченной фабулы; в них много авторских рассуждений, бытовых зарисовок, случайных диалогов. В центре их—случай из жизни, рассказанный автором или его собеседником.

Соч. Н.: Собр. соч. в 2 тт., СПб., 1897; Сочинения, ред., вступ. ст. и комментарии Н. Ф. Вельчикова, [Москва—Ленинград], 1933; Рассказы о старой Сибири, Новосибирск, 1937.

Лит.: Плеханов Г. В., Н. И. Наумов, в его кн.: Собр. соч., т. X, 2 изд., Москва—Ленинград, 1925; Вельчинов Н., Творчество беллетриста Н. И. Наумова, в его кн.: Народничество в литературе и критике, [Москва], 1934.

НАУПЛИУС (Nauplius), типичная личиночная форма низших ракообразных (Entomostraca), являющаяся начальной стадией их метаморфоза (см.). Н. имеет три пары конечностей: антеннулы, антенны и жвалы. Первые—одноветвисты, остальные с двумя ветвями. Антенны находятся на брюшной стороне, по бокам рта и участвуют в пережевывании пищи, на верхнюю сторону головы перемещаются позднее (факт, указывающий на происхождение их от ходильных конечностей). Находя-

щиеся позади антенн жвалы вначале служат почти исключительно для движения. На конце тела Н. различают анальный членик (сегмент) с порошицей. Между этим члеником и жвалами находится несегментированная зона роста. Последняя по мере роста Н. увеличивается, и на ней спереди и сзади постепенно образуются сегменты, на к-рых закладываются в виде бугорков конечности. Н. имеет кишечник, надглоточный и два брюшных нервных узла (ганглия), «науплиусов» глаз и одну пару выделительных органов. Стадия Н. имеется и у некоторых высших ракообразных (например, *креветок*, см.). См. также *Ракообразные*.



НАУТИЛУС, моллюск из класса *головоногий* (см.); то же, что *кораблик* (см.).

НАУЧНАЯ НОМЕНКЛАТУРА, см. *Женевская номенклатура органических соединений*.

«НАУЧНОЕ ОБОЗРЕНИЕ», журнал, издававшийся в Петербурге с 1893 по 1902 под редакцией М. М. Филиппова. Сначала выходил еженедельно, а с 1897 ежемесячно. Журнал не представлял какого-либо определенного течения и носил эклектический характер, представляя свои страницы и марксистам, которые пользовались «Н. о.» для опубликования своих работ. В «Научном обозрении» были напечатаны статьи В. И. Ленина по вопросу о теории рынков.

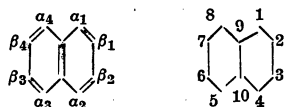
НАУЧНЫЙ КОММУНИЗМ, см. *Коммунизм*.

НАУЧНЫЙ СОЦИАЛИЗМ, см. *Коммунизм*, *Маркс и марксизм*.

НАФТАЛАН, *н а ф а л а н*, вещество темного буро-го цвета, очень плотной консистенции, с запахом асфальта, получаемое путем нагревания до 200° очищенной нафталянской нефти со свежеприготовленным нейтральным стеариновым мылом. Н. легко смешивается с водой и жирами и поэтому является хорошей основой для масел. Применяется при всякого рода кожных зудях, экземе, ожогах, пролежнях и т. п. в чистом виде и в виде мази, пасты, эмульсии, порошков.

НАФТАЛИМ (*н е ф ф а л и м*), одно из северных израильских племен, родоначальником которого считался пятый сын Иакова. Племя нафталим подвергалось сильному влиянию соседних арамейских племен и после подчинения в половине 9 в. до хр. э. Сирийскому царству полностью ассимилировалось с арамейским населением.

НАФТАЛИН, $C_{10}H_8$, углеводород ароматич. ряда, блестящие бесцветные листочки с характерным запахом, темп. пл. 80°, темп. кип. 218°. Удельный вес твердого нафталина $D^{25}_4=1,1517$, жидкого— $D^{100}_4=0,9628$. В воде Н. практически нерастворим; сравнительно хорошо растворяется в органических растворителях. Легко сублимируется. Горит коптящим пламенем. Для обозначения положения замещающих групп общепринята следующая нумерация углеродных атомов Н.:



Н. дает по сравнению с бензолом большее число различных продуктов замещения: моно-

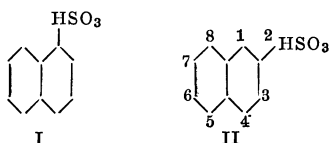
замещенных продуктов может быть два (α - или β -), дизамещенных (при одном и том же заместителе)—уже 10 и т. д.—Основной источник получения Н.—*каменноугольная смола* (см.), в к-рой содержание нафталина 5—6%. Главная масса Н. получается из среднего и тяжелого масел—фракций каменноугольной смолы с темп. кип. 170—230° и 230—280°. Для извлечения нафталина указанные масла подвергают различным обработкам.

Н. поступает на рынок в виде сырого центрофугированного продукта, сублимированного и спрессованного в форме шариков, кубиков, плоских цилиндров или плиток, а также чистого кристаллического. Эти сорта отличаются, помимо внешнего вида, гл. обр. чистотой и, в зависимости от последней, имеют различную темп. плавления, к-рая и служит в основном оценкой качества Н. Получение Н. составляет одну из задач коксо-бензоольного производства, к-рое широко развито в СССР. Применение Н. весьма разнообразно. Он может служить горючим как сам по себе, так и в виде своих жидких продуктов гидрирования (*декалин* и *тетралин*, см.); декалин и тетралин являются также хорошими технич. растворителями. Чистый Н. используется в значительных количествах как исходный продукт для целого ряда промышленных органич. синтезов, гл. обр. в производстве органич. красителей. Многочисленные замещенные Н. составляют группу т. н. промежуточных продуктов для синтеза красителей, а также для синтеза взрывчатых веществ, некоторых фармацевтических (β -нафтол и его производные; см. *Бензонафтол*) и фотографических (например, нек-рые сульфокислоты 1-амино-2-нафтола), душистых веществ (эфиры β -нафтола) и искусственных дубителей (производные β -сульфокислоты Н.). Одно из производных Н.—*гталевый ангидрид* (см.)—находит широкое применение при получении искусственных смол (глипталевые смолы). Н. используется также в военной технике как составная часть горючих дымовых смесей; в домашнем быту—как средство против моли, при крашении кожевенного сырья и др.

Нафталин применяется в медицине внутрь как дезинфицирующее при хронических катаррах кишок, при круглых ленточных глистах. При приеме Н. следует избегать приема жиров. Как наружное Н. применяется при чесотке, парше, стригущем лишае в виде присыпок с тальком (1:10) или в смеси с растительным маслом или вазелином; против головных вшей—в виде 5—10%-ного раствора в масле. При длительном применении Н. возможно раздражение почек.

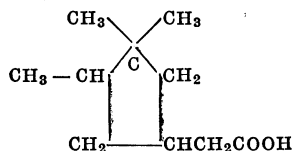
НАФТАЛИНСУЛЬФОКИСЛОТЫ, замещенные *нафталина* (см.), характеризующиеся наличием в ядре нафталина одной или нескольких сульфогрупп— HSO_3 . По числу последних различают моно-, ди- и полисульфокислоты нафталина. Все эти соединения получают при взаимодействии нафталина с серной кислотой. При сульфировании для получения ди- и полисульфокислоты образуется одновременно несколько изомеров. Вступление второй сульфогруппы подчиняется правилу Армстронга и Винна: сульфогруппа не вступает в орто-, пара- и периферийные (1,8)-положения по отношению к уже имеющейся сульфогруппе. Многие из Н. имеют техническое значение и используются в синтезе полупродуктов (см. *Промежуточные продукты*) органич. красителей и для других отрас-

лей промышленности органич. химии. При получении α (I) и β (II)-мононафталинсульфокислот



существенным фактором, влияющим на образование того или иного изомера, является температура. Ниже 100° получается почти исключительно α -сульфокислота, при 100 — 160° образуются смеси α - и β -сульфокислот нафталина, при 165 — 170° количество β -изомера достигает 90% . Сульфогруппа в α -положении более подвижна, чем в β -положении. α -сульфокислота имеет значение для производства α -нафтола и для получения некоторых стойких диазотел. Легко растворима в воде и в спирте, труднее—в эфире. Соли ее более легко растворимы, чем соответствующие соли β -сульфокислоты. β -сульфокислота является одним из важнейших массовых продуктов красочной промышленности. В основном идет на производство β -нафтола, используется также для получения искусственных дубителей (путем конденсации с формалином). Из многочисленных дисульфокислот нафталина наиболее важны изомеры 2,6 и 2,7. Оба образуются одновременно при сульфировании нафталина избытком серной кислоты при повышенной температуре (160 — 180°). Из трисульфокислот наиболее важна 1-3-6-трисульфокислота—конечный продукт сульфирования нафталина крепким олеумом. Весьма важна как исходный материал для получения 1-амино-8-окси-3-6-дисульфокислоты нафталина (Н-кислоты)—очень ценного полупродукта для азокрасителей.

НАФТЕНОВЫЕ КИСЛОТЫ, насыщенные кислоты состава $C_nH_{2n-1}COOH$, содержащиеся в нефти. Они являются мало исследованными соединениями. На основании работ Аскана, Марковникова и Зелинского можно предполагать, что низшие кислоты C_5 — C_{11} содержат четырех-, пяти- и семичленные кольца. Единственной нафтеновой кислотой, строение которой доказано, является триметилциклопентилуксусная кислота



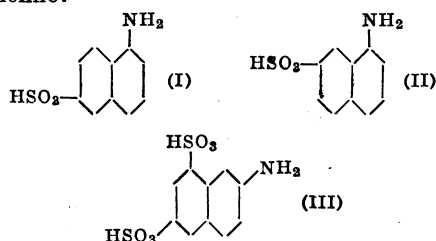
Содержание Н. к. колеблется в нефтях различного происхождения в пределах от $0,07\%$ до $2,4\%$. Н. к.—бесцветные, маслянистые жидкости с отвратительного запаха, ослабевающего с увеличением молекулярного веса. В высокомолекулярных кислотах запах исчезает. Н. к. легко перегоняются с водяным паром и дистиллируются при 200 — 300° без изменения; в воде нерастворимы, растворимы в концентрированной серной кислоте, из которой, после разбавления водой, выпадают неизменными. Щелочные соли Н. к. растворимы в воде. Для получения Н. к. сырую нефть обрабатывают водными разбавленными щелочами. После подкисления щелочных растворов Н. к. последние выделяются и для очистки перегоняются. Н. к. применяются, гл. обр., в виде солей. Натриевые соли Н. к. используются в большом

количестве в качестве хорошо пенящихся мыльных суррогатов. Их прибавляют как добавку к медицинским мылам; медные и цинковые соли Н. к. употребляются для пропитки шпал; марганцовые и свинцовые соли Н. к.—в качестве сиккативов. Нафтеновые кислоты непосредственно применяются в производстве консистентных смазок.

НАФТЕНЫ, циклические углеводороды нефти; содержатся в большом количестве в кавказской нефти в смеси с парафинами и незначительными количествами ненасыщенных углеводородов, а также в галицийской и румынской нефти; в американской нефти найдены высшие нафтенны. Своё название нафтенны получили по предложению Марковникова и Оглобина, которыми был выделен из кавказской нефти ряд Н. состава от C_6H_{12} (гексанафтен) до $C_{15}H_{20}$ (пентадеканафтен). Для решения вопроса о химич. природе нафтеннов Н. Д. Зелинский с 1895 по 1933 синтезировал 25 нафтенно-гомологов циклопентана и циклогексана. Н. кавказской нефти содержат пятичленные (циклопентан и метилциклопентан) и шестичленные кольца (циклогексан и его гомологи), причем основную массу нефтяных углеводородов кавказской нефти составляют гомологи циклопентана. В бензинах были найдены бициклич. Н., гл. обр. производные гидрированных нафталинов.

НАФТИЛАМИНСУЛЬФОКИСЛОТЫ, замещенные нафтиламинов (см.), могут получаться в большинстве случаев тремя путями: 1) сульфированием нафтиламинов, 2) восстановлением нитросульфокислот нафталина, 3) аминированием соответствующих нафтолсульфокислот. Применяются как исходные материалы в синтезе красящих веществ, гл. обр. азокрасителей, а также для получения более сложных промежуточных продуктов. Из α -сульфокислот α -нафтиламина наиболее интересны *нафтионовая кислота* (см.) и кислота Клеве. Из сульфокислот β -нафтиламина большое значение имеют две: нафтиламин-6-8- и нафтиламин-5-7-дисульфокислоты.

1-нафтиламин-6-сульфокислота (I) и 1-нафтиламин-7-сульфокислота (II), так называемые кислоты Клеве, получают в смеси одновременно.

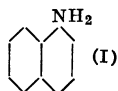


Оба изомера кислот Клеве часто без разделения употребляются для синтеза субстантивных азокрасителей. 2-нафтиламин-6-8-дисульфокислота (амино-G) (III) получается несколькими путями, причем одновременно образуется ценная 2-нафтиламин-5-7-дисульфокислота; разделение этих двух кислот основано на различии растворимости их самих или их солей.

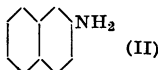
Амино-G-кислота технически наиболее важная из всех дисульфокислот β -нафтиламина. Она служит исходным материалом для получения весьма ценной так наз. гамма-кислоты (2-амино-8-нафтол-6-сульфокислоты), образу-

шейся при щелочном плавлении amino-Г-кислоты. Из 2-нафтиламин-5-7-дисульфокислоты, также при щелочном плавлении, получается изомер гамма-кислоты — U-кислота (2-амино-5-нафтол-7-сульфокислота). Обе указанные amino-нафтолсульфокислоты имеют большое применение в синтезе азокрасителей.

НАФТИЛАМИНЫ, amino-замещенные нафталина, широко используются в синтезе органических красящих веществ, а также в качестве исходных материалов для получения более сложных промежуточных продуктов. Существуют два изомера Н. 1) α -нафтиламин

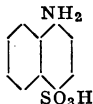


открыт Н. Н. Зининым в 1842; бесцветные иголки с темп. пл. 50° и темп. кип. 300°; на воздухе темнеет; α -нафтиламин как исходный материал применяется в производстве α -нафтола (см. *Нафтолы*), сульфокислот Н., азокрасителей и нек-рых азониевых и оксазиновых красителей. 2) β -нафтиламин



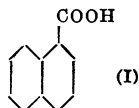
получается из β -нафтола, темп. пл. 112° и темп. кип. 306°. β -Н. трудно растворим в холодной воде, растворяется в большинстве органич. растворителей; с водяным паром почти не перегоняется. Применяется при получении многочисленных его производных, из к-рых особо большое значение имеет U-кислота и γ -кислота (см. *Красящие вещества*). Как β -Н., так и его замещенные широко используются в синтезе азокрасителей.

НАФТИОНОВАЯ КИСЛОТА, 1-амино-4-сульфокислота нафталина строения



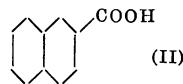
получается сульфированием α -нафтиламина. Свободная кислота очень трудно растворима в холодной воде (около 1:4.000). Натриевая соль — нафтионат — $C_{10}H_7NH_2SO_3Na \cdot 4H_2O$ кристаллизуется в виде моноклинч. табличек, теряющих при 80° 3 1/2 моля H_2O . В спирте почти нерастворима. Широко применяется в синтезе азокрасителей как диазосоставляющая и как азосоставляющая; в частности, при сочетании с диазотированным бензидином дает конго красный — первый субстантивный краситель для хлопка (открыт в 1884), в наст. время имеющий значение лишь как индикатор.

НАФТОЙНЫЕ КИСЛОТЫ, карбоновые кислоты нафталина. Из этого ряда соединений наибольший интерес представляют две моно-карбоновые кислоты (собственно нафтойные), перидикарбоновая и 1,4,5,8-тетракарбоновая кислота; α -нафтойная кислота

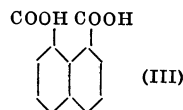


образуется при омылении соответствующего нитрила; температура плавления 160°. Трудно растворима в горячей воде, легко в спирте.

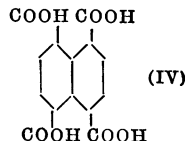
Имеет ограниченное применение вследствие малой доступности. — β -нафтойная кислота



получается так же, как и ее изомер; темп. плавления 182°. Сама по себе не имеет большого технич. значения, но ее окси-замещенное (2-3-окси-карбоновая кислота) — чрезвычайно важный исходный продукт для синтеза нафтолов AS (см. *Нафтолы*). — Пери-дикарбоновая кислота (температура плавления 95°, температура кипения 277°)

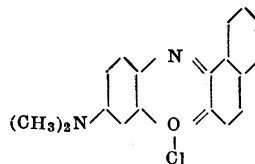


получается при окислении аценафтена углеводорода каменноугольного дегтя и является исходным материалом для технически важного соединения — октантрона, — галоидозамещенные к-рого весьма яркие и прочные кубовые красящие соединения. — Пери-тетракарбоновая кислота



образуется при окислении пирена, одного из углеводородов каменноугольного дегтя. Весьма важный исходный материал для серии диимидазоловых кубовых красящих веществ, отличающихся прочностью и яркостью.

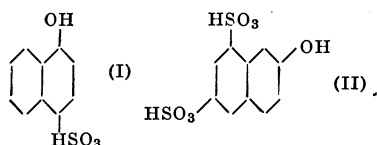
НАФТОЛОВЫЙ ГОЛУБОЙ, органический краситель основного характера из группы оксазинов следующего строения (по хиноидной теории):



Получается конденсацией *n*-нитрозодиметиланилина с β -нафтолом. Он был открыт Меладом в 1879 и явился первым представителем оксазиновых красящих веществ. В настоящее время практическое его значение невелико.

НАФТОЛСУЛЬФОКИСЛОТЫ, замещенные нафтолов, получают в большинстве случаев путем сульфирования нафтолов или в результате гидролиза соответствующих нафтиламиносульфокислот. Применяются как исходные материалы в синтезе, гл. обр. азокрасителей, а также для получения более сложных промежуточных продуктов (см.). Из сульфокислот α -нафтола наиболее важна 1-нафтол-4-сульфокислота, а из сульфокислот β -нафтола — его моно- и дисульфокислоты. 1-нафтол-4-сульфокислота (I), иначе называемая кислотой Невилля-Винтера, получается преимущественно из нафтионовой кислоты (см.). Как свободная кислота, так и ее натриевая соль легко растворимы в воде. Температура плавления свободной кислоты около 170°; 2-нафтол-3-6-дисульфокислота (R-кислота) и 2-нафтол-6-8-дисульфокислота

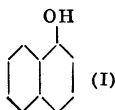
(G-кислота) (II) получаются вместе при сульфировании β -нафтола избытком серной кислоты.



Процесс при более низкой температуре (40—50°) приводит к образованию, главным образом, G-кислоты, при более высокой (100—110°)—R-кислоты. Выделение изомеров из реакционной массы основано на различной растворимости их калиевой и натриевой солей: G-кислота выделяется в виде кислой калиевой соли, R-кислота—в виде кислой натриевой соли. Обе кислоты широко применяются в производстве азокрасителей, причем при одинаковых диазосоставляющих G-кислота дает всегда более желтые (gelb) красители, а ее изомер—более красные (rot); это и послужило мотивом для их буквенного обозначения. G-кислота является также исходным материалом для получения технически ценной β -нафтиламин-6,8-дисульфокислоты.

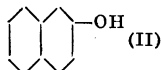
НАФТОЛЫ, оксизамещенные нафталина, широко применяемые в качестве промежуточных продуктов для синтеза органич. красителей и некоторых других продуктов промышленности органической химии. Существуют два изомера Н.: α - и β -.

α -нафтол (I)



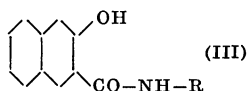
белый кристаллич. продукт с темп. плавл. 96°, темп. кип. 278—280°; уд. в. 1,224; трудно растворимый в воде, легко—в органич. растворителях. α -Н. применяется, гл. обр., в синтезе азокрасителей.

β -нафтол (II)



является одним из наиболее важных промежуточных продуктов в синтезе красителей; белый кристаллич. продукт с темп. плавл. 122°, темп. кип. 285—286°; уд. в. 1,247; трудно растворим в воде, легко растворим в органич. растворителях. Применяется как исходный материал для синтеза некоторых душистых, фармацевтических и фотографических препаратов, азокрасителей, в ледяном крашении для получения т. н. пара-пунцового.

Из замещенных β -Н. особенно важны его сульфокислоты (см. *Нафтолсульфокислоты*) и ароматич. амиды 2-3-оксинафтойной кислоты, известные в красильной технике под именем группы нафтолов AS общей формулы (III):

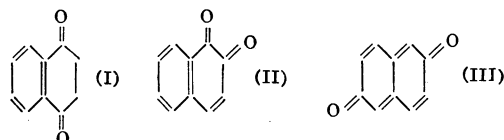


Все нафтолы, относящиеся к группе нафтолов AS, дают в ледяном крашении прочные и яркие окраски цветов от оранжевых до синих. Нафтолы AS имеют значительные преимущества в крашении перед β -нафтолом и, в частности, повышенную субстантивность по отношению

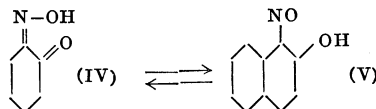
к хлопчато-бумажному волокну, что упрощает их применение. В последние годы под именем «нафтолов», с добавкой различных буквенных обозначений, стали фигурировать ариламины не только 2-3-оксинафтойной кислоты, но и оксикарбоновых кислот других карбо- и гетероциклических соединений (карбазола, антрацена и др.), дающих новые оттенки в ледяном крашении, в результате чего этот вид крашения при применении «нафтолов AS» может дать всю гамму цветов, в то время как β -нафтол дает лишь одни красные оттенки.

Медицинское применение имеет β -нафтол, гл. обр. потому, что α -нафтол долгое время считался (ошибочно) более ядовитым. Применяется при различных наклонных заболеваниях (исорияз, сикоз, чесотка и др.) в 1—5%-ных спиртовых растворах и 1—10%-ных мазях; при зловонном насморке растворы Н. применяются для промывания носа. Н. обладает раздражающим действием и при длительном применении, всасываясь, может вызвать болезненные явления в почках. Выводится из организма в виде эфиров серной кислоты, окрашивая мочу в темнокоричневый цвет.

НАФТОХИНОНЫ, производные нафталина, элементарного состава $C_{10}H_6O_2$. Возможны теоретически 6 изомеров Н., из к-рых известны лишь три: α - или пара-Н. (I), β - или 1-2-Н. (II) и амфи- или 2-6-Н. (III).



I—летучие желтые иглы, острого запаха, с темп. плавл. 125°. II—оранжево-красные кристаллы, разлагающиеся при 115—120°. III—оранжевые кристаллы. Все три соединения не имеют практич. применения. Некоторое значение имеют лишь их производные, в частности 1-2-нафтохиноноксим (IV), являющийся таутомерной формой 1-нитрозо-2-нафтола (V).



Последний является красящим веществом протравного характера; с солями железа он дает прочный лак, который имеет зеленую окраску и известен под именем виридона. При конденсации нафтохинона, например 1-4, с гидразинами ароматического ряда получают нафтохинонгидразины, являющиеся таутомерами азокрасителей. На этом основании все азокрасители очень часто рассматривают как сложные производные Н.

НАХИМОВ, Павел Степанович (1803—55), адмирал русского флота, герой обороны Севастополя в 1854—55. Учился в морском кадетском корпусе. В 1822—25 был в кругосветном плавании. В 1827 участвовал в Наваринском сражении против турецкого флота. В 1853 Н., командуя русской эскадрой в военных действиях против Турции, уничтожил в Синопе турецкий флот. Во время Крымской кампании 1854—55, чтобы преградить противнику доступ в Севастопольскую бухту, Н. в сентябре 1854, по распоряжению главнокомандующего, приказал затопить ряд русских кораблей, а эки-

пажи их присоединить к севастопольскому гарнизону. Н. был назначен начальником обороны основного (Южного) фронта Севастополя и явился одним из главных и наиболее



инициативных руководителей его защиты. Храбрость и энергия Н. воодушевляли участников обороны. 28/VI (10/VII) 1855 во время ожесточенной бомбардировки Малахова кургана Н. был ранен и через два дня умер. Н. обладал большими организаторскими способностями. Его внимание к интересам подчиненных, особенно редкое в период су-

рового николаевск. режима, создавало ему громадную популярность среди матросов и солдат.

НАХИЧЕВАНСКАЯ АВТОНОМНАЯ СОВЕТСКАЯ СОЦИАЛИСТИЧЕСКАЯ РЕСПУБЛИКА, входит в состав Азербайджанской ССР. Расположена между $38^{\circ}51'—39^{\circ}52'$ с. ш. и $44^{\circ}47'—46^{\circ}13'$ в. д. Территория—5.088 км²; население—124,8 тыс. чел. (1/I 1936). Главный город—Нахичевань. Граничит на С. и В. с Армянской ССР, отходящая Н. АССР от Азербайджана, на З. и Ю. по р. Араксу—с Ираном, крайней северо-зап. границей соприкасается с Турцией. Н. АССР образована в 1920 из Нахичеванского и частей Шаруро-Даралагезского и Эриванского уездов Эриванской губ.

Физико-географический очерк. Рельеф и реки. Н. АССР—горная котловина, замкнутая со всех сторон высокими хребтами. Лишь на Ю.-З. проходит сравнительно пониженная полоса приараксинских равнин (ср. выс. 800 м). С востока котловину замыкает Зангезурский хребет—самый высокий в Малом Кавказе (ср. выс. более 3.000 м), очень скалистый и мало доступный; высшие точки: гора Капуджух—3.917 м (вечно снежная), Яглу-даг—3.861 м и др.; нек-рые вершины являются древними вулканами, напр. гора Сялварты—3.176 м. На С.—более низкий Даралагезский хребет (зап. отрог Зангезурского) с вершиной Кюки-даг—3.135 м. Центральная часть котловины всхолмлена отрогами этих хребтов и резко выдающимися изолированными горами, древними вулканами и лакколитами (Илян-даг—2.430 м, Дарры-даг—1.941 м и др.). Это так наз. район «Малых гор». Узкие теснины р. Аракса чередуются в юго-зап. части страны с плоскими, порою заболоченными участками: на Ю.-В.—орошенная Садаракская равнина, отделенная горой Вели-даг (1.173 м) от Шарурской равнины в низовьях Восточного Арпачая; далее к Ю.-В.—бесплодная солончаковая полупустыня Беюк-дюзю, сменяющаяся плодородной Нахичеванской равниной. К востоку от Нахичевани равнинные участки почти исчезают. От Кизил-Ванка до Джульфы Аракс течет в Дарамашском ущелье, а за Ордубатом огибает Зангезурский хребет в глубокой, узкой (до 12—15 м) Мегринской теснине.

Геологическое строение. В геологическом отношении в Н. АССР можно выделить грабен среднего Аракса и складчатые горы Малого Кавказа. Первый выполнен аллювием, лежащим на неогеновой соленосной свите, к С.-В. переходящий в палеогеновые песчаники,

мергели, глины (с каменной солью и гипсом); сев.-вост. и вост. края грабена подчеркнуты цепями лакколитов. Полоса «Малых гор» выполнена палеогеновой осадочно-вулканической толщей. Горные хребты сложены девонскими, каменноугольными, триасовыми и меловыми отложениями, представленными известняками, песчаниками и мергелями (северо-западная часть), собранными в складки. На С.-В.—вулканическая область, сложенная лавами и туфами, на Ю.-В., в Зангезуре—мощная грано-диоритовая интрузия. Н. АССР нередко подвергается сильным землетрясениям (до VII баллов).

Полезные ископаемые: каменная соль в куполах Дуз-дага и Суста, гипс у станции Шахтагты, сера у селения Гемур, свинцовый блеск у селения Гюмушлуг, мышьяковистый колчедан в Зангезурском хребте, разные ценные стройматериалы. Отмечены признаки нефтеносности. Н. АССР богата ценными минеральными источниками. Экспедицией 1933 были обнаружены 48 источников, из к-рых нек-рые имеют союзное значение. Важнейшие источники следующие: соляно-щелочный, мышьяковистый в Джульфинском районе; углекисло-щелочный соляной в 15 км к С.-В. от Нахичевани; слабо-соляно-углекислый щелочный в 15 км от Нахичевани и др.

Климат Н. АССР резко континентальный. Нахичеванская котловина всецело подвержена влиянию Иранского плоскогорья, где зимой находится устойчивый антициклон, а летом бывает сильнейшая жара. Зимой в нахичеванскую котловину стекает с окружающих гор холодный воздух, а летом в ней застаивается жаркий. Переход от зимы к лету (в апреле) очень резкий. Средняя годовая амплитуда $32,4^{\circ}$ (больше, чем в Ашхабаде), абсолютная амплитуда более 70° . Осадки очень скудные на равнине (Нахичевань—287 мм), по мере поднятия в горы становятся все более значительными (до 800 мм). Максимум дождей—с марта по май. В зависимости от высоты выделяются три климатич. подрайона: 1) до 1.000—1.100 м (юго-зап. часть страны)—подрайон сухого климата с жарким летом (ср. темп. июля $+25^{\circ}$) и холодной зимой (ср. темп. января -7°); осадков менее 300 мм; 2) от 1.100 до 1.500—1.600 м (предгорная часть)—подрайон умеренно-теплого климата (ср. темп. июля от $+16^{\circ}$ до $+19^{\circ}$, ср. темп. января от -10° до -17°); осадков до 500—600 мм; 3) выше 1.600 м (горная зона)—подрайон умеренно-холодного климата; осадков до 800 мм.

Почвы располагаются вертикальными поясами. На высоте от 700 до 1.100 м залегают сероземы, очень бедные перегноем; в основании гор лежит полоса бурых почв, сменяющихся выше светлокаштановыми и каштановыми (большая часть Н. АССР). Зона лесных почв отсутствует, и выше каштановых залегают горнолуговые почвы.

Растительный и животный мир. Господствуют нагорно-ксерофильные сообщества типа фригана и частично шибляк (на С.-З.). Небольшие участки леса (восточный дуб, граб и др.)—лишь в верховьях рек. Вдоль Аракса пятна солонцевато-глинистой полупустыни или степи с полинно и солянками (на С.-З. и у Нахичевани); остальная часть равнины Аракса и расширенные части долин притоков заняты песчано-щебенчатой полупустыней, покрытой ксерофитами. Большую часть терри-

сохранял прежние феодальные порядки. Местная власть осталась в руках ханов и беков. От присоединения к России феодальная верхушка нисколько не пострадала; зато значительно пострадали крестьяне, земли которых захватывались царскими чиновниками и местными ханами и беками; кроме того, много сел царское правительство отдало в виде поместий нахичеванскому хану—правителю, который подверг крестьянство свирепой эксплуатации. Крестьянский протест подавлялся жестокими экзекуциями. В 1885 было подавлено широкое аграрное движение, много крестьян погибло в тюрьмах. В 1905 край был ареной ужасной армяно-татарской резни, спровоцированной царскими властями при пособничестве муссаватистов и дашнаков. После Февральской бурж.-дем. революции 1917 захватившее власть контрреволюционное муссаватистское правительство, являясь орудием в руках германских, турецких, а затем английских интервентов, всячески разжигало в Нахичевани межнациональную рознь. Дашнаки спровоцировали армяно-грузинскую войну (1919) и армяно-татарские погромы. Межнациональная вражда, использованная интервентами—захватчиками, заливала кровью все Закавказье. В Нахичеванском крае резня армян муссаватистами носила поголовный характер. Были вырезаны жители г. Нахичевани, Акулиса, Норашен и др. После разгрома Деникина Красной армией интервенты покинули Закавказье, внутренняя контрреволюция потерпела поражение, и в апреле 1920 в крае восстанавливается Советская власть. В 1921 создается Нахичеванская АССР. Кончился кошмар межнациональной вражды. Ленинско-Сталинская национальная политика партии и правительства, заботы вожда мирового пролетариата, друга всех трудящихся, Сталина обеспечили экономический рост и культурный расцвет Нахичеванской АССР.

Экономический очерк. В дореволюционном прошлом территория, занимаемая ныне Н. АССР, вместе со всем Закавказьем находилась в положении угнетаемой колониальной окраины. Только при Советской власти на основе Ленинско-Сталинской национальной политики Н. АССР получила возможность всестороннего развития своих производительных сил. В 1931 хозяйство Н. АССР жестоко пострадало от сильного землетрясения. Благодаря помощи, оказанной Советским правительством, и в результате трудового энтузиазма населения хозяйство республики не только было восстановлено, но и значительно выросло на основе его социалистич. реконструкции. Несмотря на значительный рост промышленности республики, с. х-во продолжает оставаться основным занятием для 9/10 ее населения.

Сельское хозяйство. До 1917 в крае 53,8% всей земли находилось в руках ханов и беков, 35,5% — в ведении казны, 2,8% — в собственности мечетей, монастырей и церквей и лишь 7,9% — в пользовании крестьян. Такая же картина была и в распределении вод. Только после победы Великой Октябрьской социалистической революции крестьяне получили и землю и воду. В годы первой и второй пятилеток в республике происходил интенсивный процесс социалистич. реконструкции с. х-ва; к концу 1937 коллективизацией было охвачено св. 87% хозяйств и до 94% посевной площади. Работают две хлопковые МТС

с 182 тракторами (1937). Имеется животноводческий совхоз с посевной площадью в 265 га и до 12 тыс. га пастбищного участка. Пахотно-способные земли составляют 19% (в т. ч. поливные—12%), выгоны—48,9%, пастбища—22,4%, сады, виноградники и огороды—0,7%, усадебные земли—0,7%, леса и кустарники—0,6%, неудобные земли—7,7%. Н. АССР принадлежит к районам интенсивного поливного земледелия. Вся обрабатываемая площадь—58 тыс. га, из коих 51 тыс. га искусственно орошается (1937), преимущественно самотечными каналами. Имеются два крупных магистральных канала длиной в 30 и 18 км. Оросительная сеть подверглась при Советской власти коренному переустройству и улучшению. 3/4 орошаемой земли находится в бассейнах Восточного Арпачая и Нахичеван-чая. Главными по товарному значению культурами являются: хлопок (9,3 тыс. га), плодовые деревья (0,8 тыс. га), виноград (2 тыс. га), желтые табаки (0,5 тыс. га), овощи (0,5 тыс. га), тутовые насаждения (0,7 тыс. га). Остальная площадь занята зерновыми культурами: озимая пшеница—свыше 25 тыс. га, яровая пшеница—свыше 4 тыс. га, яровой ячмень—свыше 7 тыс. га и др.

Животноводство. Всего в Н. АССР (1/1 1938): овец и коз—210,9 тыс. голов, крупного рогатого скота—48,6 тыс. голов, лошадей—6,2 тыс. Проводится большая работа по метизации скота более ценными породами (швиц, симментальской и др.). Наибольшее значение для животноводства имеют превосходные летние пастбища на субальпийских и альпийских лугах Зангезурского и Даралагезского хребтов, но площадь их в Н. АССР весьма невелика (ок. 30 тыс. га) и втрое меньше площади зимних пастбищ. Последние (на приараксинских равнинах) довольно скудные вследствие исключительной сухости климата. Существенно увеличивают кормовой фонд сильно выросшие при Советской власти посевы трав (люцерны в севообороте с хлопком), поливные сенокосы (1,5 тыс. га), дающие обильные покосы, и отходы зернового хозяйства.

С.-х. районы. Зерновые культуры, имеющие в основном продовольственное значение, размещаются по территории республики б. или м. равномерно; более крупными посевами выделяется лишь Нахичеванский район. Западная часть Н. АССР, обладающая относительно обширными равнинными пространствами и более обильными водными ресурсами, является основным районом хлопководства и табаководства. Возделываются высококачественные сорта желтых табаков типа «самсун», дающие здесь вдвое более высокие урожаи, нежели в Абхазии. Восточная часть Н. АССР, характеризующаяся более сложным рельефом и орошающаяся менее мощными притоками Аракса, специализируется на производстве плодов, овощей, винограда и на шелководстве. В северной и сев.-вост. гористых частях Н. АССР земледелие уступает место животноводству. Здесь (как и везде в Нахичеванской АССР) разводят преимущественно овец мясо-шерстной породы («мазех» и «балбаз»). Кроме того, здесь разводят буйволов и буйволиц, отличающихся выносливостью и молочностью. В горной части республики развито также пчеловодство, имеющее огромное хозяйственное значение в экономике республики.

Промышленность. Н. АССР занята в основном переработкой продуктов с. х-ва. Все

промышленные заведения либо заново созданы, либо капитально обновлены и расширены при Советской власти. Кустарный хлопкоочистительный завод в Норашене расширен и оборудован по последнему слову техники. Мелкие шелкомотальные фабрики в Ордубате превращены в две крупные шелкомотальные фабрики, также снабженные новейшей техникой. В 1926 в Ордубате открыта гребенная фабрика, выпускающая высококачественную шелковичную гребену. В 1929 там же построен консервный завод, а в Нахичевани—ретификационно-винодельческий завод. Кроме того, в республике имеются: два кирпичных завода, известковый, завод искусственных минеральных вод (все в Нахичевани); алебастровые карьеры (Шахтагты), карьеры жерновых камней (близ Джульфы), серный рудник (с. Гемур). Сера перерабатывается в Нахичевани в сульфурат, используемый в с. х-ве для борьбы с вредителями. Из отраслей, использующих горные богатства Н. АССР, крупнейшее значение для всего Закавказья имеет соляная промышленность. Запасы каменной соли в Н. АССР достигают свыше 100 млн. т; они сосредоточены в двух месторождениях севернее Нахичевани—имени Ленина (Дуз-даг) и имени 26 комиссаров (Суст). Добыча достигла в 1936 св. 41 тыс. т в год (в 1913 было добыто 14 тыс. т). Из примитивных полукустарных разработок в прошлом добыча соли превратилась при Советской власти в крупную механизированную отрасль промышленности. Промыслы электрифицированы; применяются пневматич. молотки и др. От рудника им. Ленина до станции Бапбаши (11 км) проведена канатная дорога. Местное значение имеет: производство мельничных жерновов (близ Джульфы), гончарных труб (Газакенд), извести и кирпича (Нахичевань), добыча гипса (у станции Шахтагты). Во всей промышленности Н. АССР занято около 2 тыс. рабочих (1936).—Кустарная промышленность развита повсеместно. Наиболее распространены чулочно-трикотажное, кожевенно-меховое, шерстеобрабатывающее производства, сушка фруктов, добыча и обработка минералов (особенно гончарное дело) и металлообработка. Сильно развита промкооперация.

Т р а н с п о р т. Железнодорожной связью обеспечены только западная и средняя части Н. АССР на протяжении 138 км (линия Ереван—Джульфа Закавказской ж. д.). Завершение строительства Баку—Джульфинской ж. д. (уже законченной от Баку до Минджевани) будет иметь огромное значение для хозяйственного развития республики, в частности и для плодосервного дела в районе Ордубата. Из колесных дорог главные: Нахичевань—Шуша через Биченакский перевал, Нахичевань—Ордубат, Нахичевань—Ереван. Главные предметы вывоза: соль, хлопковое волокно, сухофрукты, консервы, табак, шерсть; предметы ввоза: макуфактура, сахар, хлеб, сено, топливо, лесные материалы. Через ст. Джульфа проходят крупные массы транзитных экспортно-импортных грузов из СССР в Иран и обратно.

Народное образование. Трудящиеся местных национальностей были в дореволюционное время почти сплошь неграмотными. Школ было ничтожное количество, причем обучались в них только дети имущих, а преподавание сводилось к изучению арабского алфавита и к чтению корана. В 1911 в них обучалось только 1,58% населения. Развитие народного образования в Н. АССР началось только со времени

установления Советской власти. В настоящее время завершено всеобщее обязательное начальное обучение, а в городах осуществлено и семилетнее обучение детей. Неграмотные и малограмотные взрослые обучаются в школах взрослых. Создана и растет сеть дошкольных учреждений в городе и в деревне: только в системе Наркомпроса есть 23 городских детских сада (и в них—800 ребят); в колхозах работает 87 детских садов с 2.700 ребят. Несмотря на многонациональный состав населения Н. АССР, обучение в школах ведется на родном для учащихся языке. В 195 школах (с 1-го по 10-й классы) Н. АССР в 1937/38 обучалось 28,3 тыс. детей.

При значительном годовом росте сети школ обращает на себя внимание большой удельный вес неполных средних и средних школ, в к-рых обучается $\frac{2}{3}$ всех учащихся детей. Это создает базу для подготовки своих кадров для промышленности и сельского х-ва. В 1936 в Н. АССР имелись: с.-х. техникум, фельдшерская школа и педагогич. училище. В Н. АССР на 1/X 1936 детских садов было 64 с 1,7 тыс. детей. По данным на 1/X 1936, в Н. АССР было:

Школ для неграмотных	284
В них учащихся (в тыс.)	8,4
Школ для малограмотных	537
В них учащихся (в тыс.)	12,6
Массовых библиотек	16

Уже несколько лет существует в Н. АССР театр, имеются кинотеатры, кинопередвижки и клубы. Неграмотное при царизме население Н. АССР имеет сейчас 4 своих газеты.—121-я статья Сталинской Конституции, как и вся Конституция, для многонационального населения Н. АССР является таким же итогом уже пройденного пути и уже добытых завоеваний в области просвещения, каким она является для всех народов СССР.

НАХИЧЕВАНЬ, город, центр *Нахичеванской автономной советской социалистической республики* (см.). Расположен на небольшой возвышенности—отроге Карабахских гор, близ одноименной станции Закавказской ж. д. (на линии Ереван—Джульфа); 11,7 тыс. жит. (1933). Захудалый провинциальный городок в дореволюционном прошлом, Н. превратилась в результате социалистического строительства в крупный экономический и культурный центр. Все промышленные заведения или вновь построенны или заново реконструированы: хлопкоочистительный завод, винокуренный, кирпичный, известковый, кожевенный; развито производство гончарных изделий и др. Близ Н. находятся реконструированные крупные соляные промыслы. В Н. и ее окрестностях много садов. В городе имеется большой музей старины и быта, летний театр, педагогический и с.-х. техникумы и др.; построено много новых благоустроенных зданий. Н.—древний город. Он стоял на пути из Европы в Азию и неоднократно подвергался разорению. В городе часто находят древние монеты: римские, арабские, сасанидские и греческие. В городе сохранились памятники 12 в.: мавзолеев—высокая десятигранная башня, гумбиз Атабека—восьмигранная башня, дворец ханов и др.

НАХОДНА, бухта на зап. побережья Обской губы в Ямальском (Ненецком) национальном округе, под 67° 20' с. ш. и 72° 15' в. д. Имеет плоские низменные, покрытые тундрой берега. Мелководна (глубины св. 13 м находятся в расстоянии 2 км от берега). Открыта и не защищена

от восточных ветров. В настоящее время значение бухты Н. как разгрузочного пункта сильно упало в связи с открытием в 50 км севернее ее Нового порта.

НАХТИГАЛЬ (Nachtigal), Густав (1834—85), немецкий путешественник, исследователь Африки, один из инициаторов колониального проникновения Германии в Африку. Отправившись в январе 1869 из Триполи, Нахтигаль проехал Фесан и проник в еще не посещавшуюся европейцами страну Тибести; через полтора года, в июле 1870, Нахтигаль достиг г. Кука, столицы области Борну. Здесь и в ряде других областей Судана и Южной Сахары Н. провел несколько лет, исследуя страны Борну, Канем, Багирми, Дарфур, Вадаи и Борку. Н. посетил области, совершенно еще неизвестные или малоизвестные европейцам (особенно области Тибести, Вадаи и Борку), и его наблюдения, изложенные им в книге «Sahara und Sudan» (Bde I—II, В., 1879—81), явились ценным вкладом в географич. науку. Последние годы своей жизни Н. был администратором в ряде областей Африки, где являлся проводником немецкой колониальной политики.

НАХХАС-ПАША, Мустафа (р. 1876), египетский политич. деятель, по профессии—адвокат. Учился во Франции, многократно подвергался репрессиям, включая высылку из страны (со стороны англичан). С 1927—лидер вафда, крупнейшей буржуазной национальной партии в Египте. В 1928 возглавлял вафдистское правительство, свергнутое *Мухаммедом-Махмудом-пашой* (см.). В 1930 вновь образовал кабинет и вел переговоры с Англией в Лондоне. После провала переговоров вышел в отставку и до 1934 находился в оппозиции как к Англии, так и к египетскому правительству. В августе 1934 организовал агитационную поездку по стране под лозунгом «Англия—наш враг». Одновременно вел с англ. верховным комиссаром закулисные переговоры, приведшие к образованию «беспартийного» переходного кабинета Тевфика Несима-паши, близкого к Н. и к вафду. В январе 1935, на I Национальном конгрессе вафда (с участием 25.000 делегатов), Н. выступил за соглашение с Англией и требовал восстановления конституции 1923. В декабре 1935 Н. возглавил «национальный блок» всех буржуазно-помещичьих партий Египта. В мае 1936 на выборах в парламент, проведенных на основе восстановления (под давлением нац. блока) конституции 1923, вафд получил большинство, и Н. возглавил новый кабинет, оставаясь на посту премьер-министра до конца декабря 1937. В августе 1936 Н. подписал англо-египетский договор, в нек-рой мере расширяющий самостоятельность Египта в вопросах внутренней политики при сохранении и укреплении в стране англ. военной базы. К числу достижений Н. надо отнести вступление Египта в Лигу Наций и отмену режима капитуляций. В своей внутренней политике Н. ограничивался лишь самыми умеренными реформами, направленными к укреплению позиций крупной национальной буржуазии. В своей внешней политике Н. ориентировался на консервативную Англию. В конце 1937 был уволен королем Фаруком, поручившим образование кабинета реакционным элементам во главе с Мухаммедом-Махмудом-пашой.

НАЦИОНАЛИЗАЦИЯ (лат.), переход или обращение в гос. собственность имущества частных лиц или частных объединений. В условиях

эксплуататорских государств Н. является фактически переходом собственности из рук частных собственников в руки класса частных собственников, организованных в государство; при этом Н. совершается посредством выкупа национализируемого имущества.—В Советском государстве Н., начавшаяся тотчас же после победы Великой Октябрьской социалистической революции, является революционным актом, подорвавшим основу капиталистич. системы хозяйства; притом здесь Н. происходила без выкупа национализированного имущества. При осуществлении Н. Советская власть руководствовалась прямыми указаниями основоположников марксизма-ленинизма. Она выполняла со всей последовательностью эти указания. В «Манифесте Коммунистической партии» Маркс и Энгельс писали: «Пролетариат использует свое политическое господство для того, чтобы вырвать у буржуазии шаг за шагом весь капитал, централизовать все орудия производства в руках государства, т. е. пролетариата, организованного как господствующий класс, и как можно быстрее увеличить совокупность производительных сил» (Маркс и Энгельс, Манифест Коммунистической партии, 1937, стр. 41). При этом подчеркивалось, что Н. может совершиться только революционным путем, т. е. посредством «деспотических вторжений в право собственности и в буржуазные производственные отношения» (там же), и что Н. неизбежна как средство для переворота во всем способе производства (см. там же, стр. 41—42). В другом месте Маркс писал, что господство рабочего класса над капиталом «означает присвоение средств производства, их подчинение ассоциированному рабочему классу» (Маркс, Избранные произведения, т. II, 1938, стр. 170). В замечаниях К. Маркса на книгу Бакунина прямо указано, что преобразование капитализма в социализм должно быть насильственно ускорено (см. Маркс и Энгельс, Соч., т. XV, стр. 186). Маркс разоблачил ложь капиталистов, будто буржуазная собственность является вечным законом природы и разума и может быть отчуждаема только на условиях соответствующего вознаграждения (см. Маркс и Энгельс, Манифест Коммунистической партии, 1937, стр. 34—43).

Великая Октябрьская социалистическая революция разоблачила ложь буржуазии о капиталистической собственности как о священной и неприкосновенной. «Октябрьская революция...», — писал т. Сталин, — отобрала орудия и средства производства у помещиков и капиталистов и превратила их в общественную собственность, противопоставив, таким образом, буржуазной собственности собственность социалистическую. Тем самым она разоблачила ложь капиталистов о том, что буржуазная собственность является неприкосновенной, священной, вечной» (Сталин, Вопросы ленинизма, 10 изд., стр. 204). Намечая возможные объекты Н., Маркс специально указывал на необходимость Н. земли («экспроприация поземельной собственности»), централизации кредита и транспорта в руках пролетарского государства и увеличения числа государственных фабрик и орудий производства. В первый же год своего существования Советская власть овладела командными экономическими высотами. В декрете № 3 («О земле»), принятом 2 Всероссийским Съездом Советов 26/X 1917, говорилось, что «помещичья собственность на

землю отменяется немедленно без всякого выкупа», что «помещичьи имения, равно как все земли удельные, монастырские, церковные, со всем их живым и мертвым инвентарем..., переходят в распоряжение Волостных Земельных Комитетов Уездных Советов Крестьянских Депутатов». При этом декрет оговаривал, что «земли рядовых крестьян и рядовых казаков не конфискуются» (см. Собрание узаконений и распоряжений Рабочего и Крестьянского правительства, 1917, № 1, ст. 3). Другими словами, «Советская власть ликвидировала класс помещиков и передала крестьянам более 150 миллионов гектаров бывших помещичьих, казенных и монастырских земель и это—сверх тех земель, которые находились и раньше в руках крестьян» (С т а л и н, О проекте Конституции Союза ССР, 1936, стр. 25). На конференции аграрников-марксистов т. Сталин указал на значение национализации земли. «Октябрьская революция уничтожила частную собственность на землю, уничтожила куплю-продажу земли, установила национализацию земли. Что это значит? Это значит, что крестьянин, чтобы производить хлеб, вовсе не нуждается в том, чтобы покупать землю. Раньше он годами накоплял средства для того, чтобы приобрести землю, влезал в долги, шел в кабалу, лишь бы приобрести землю. Расходы на покупку земли, конечно, ложились на стоимость производства хлеба. Теперь крестьянин в этом не нуждается. Теперь он может производить хлеб, не покупая землю» (С т а л и н, Вопросы ленинизма, 10 изд., стр. 309). «Для подрыва экономической силы буржуазии и организации нового советского народного хозяйства, прежде всего — для организации новой, советской промышленности — были национализированы банки, железные дороги, внешняя торговля, торговый флот и вся крупная промышленность во всех ее отраслях: угольная, металлургическая, нефтяная, химическая, машиностроительная, текстильная, сахарная и т. д.» [История ВКП(б). Под редакцией Комиссии ЦК ВКП(б), 1938, стр. 205].

В первые же дни своего существования Советская власть столкнулась с саботажем контрреволюционных чиновников банка. Декрет ВЦИК о Н. банков 14/XII 1917 был одним из средств немедленной ликвидации саботажа и могучим ударом, выбившим из рук эксплуататоров важнейшее орудие классового господства буржуазии. В «Декларации прав трудящегося и эксплуатируемого народа» Советская власть подтвердила национализацию банков «как одно из условий освобождения трудящихся масс из-под ига капитала» (Собр. узаконений и распоряжений... РСФСР, 1918, № 15, ст. 215). Советская власть заставила банки служить «мощным рычагом во время перехода от капиталистического способа производства к способу производства ассоциированного труда» (М а р к с, Капитал, т. III, 8 изд., 1936, стр. 537). Советская власть шаг за шагом овладела орудиями и средствами производства в области промышленности и транспорта. 26/I 1918 декретом СНК РСФСР была произведена национализация торгового флота (см. Собрание узаконений и распоряжений... РСФСР, 1918, № 19, ст. 290). Крупнейшим шагом к полному переходу промышленности и т. п. предприятий в собственность Советского государства является декрет СНК РСФСР от 28/VI 1918 «О национализации крупнейших предприятий по горной,

металлургической и металлообрабатывающей, текстильной, электротехнической, лесопильной и деревообделочной, табачной, стекольной и керамической, кожевенной, цементной и прочим отраслям промышленности, паровых мельниц, предприятий по местному благоустройству и предприятий в области железнодорожного транспорта» (там же, № 47, ст. 559).

Аналогичную деятельность в области Н. проделали украинское, белорусское и правительства других союзных советских социалистических республик. 29/XI 1920 правительство РСФСР произвело Н. всех предприятий с числом рабочих свыше 10 без механических двигателей и свыше 5 с механическими двигателями. По существу это был один из завершающих Н. актов. В итоге Н. «Советская власть экспроприировала класс капиталистов, отобрала у них банки, заводы, железные дороги и прочие орудия и средства производства, объявила их социалистической собственностью и поставила во главе этих предприятий лучших людей рабочего класса» (С т а л и н, О проекте Конституции Союза ССР, 1936, стр. 25). В 1921—23 Советская власть, укрепляя и расширяя командные высоты, произвела в связи с переходом к новой экономической политике (нэп) денационализацию мелких имуществ.

10/XII 1921 ВЦИК и СНК приняли декрет «О предприятиях, перешедших в собственность Республики» (Собр. узаконений и распоряжений... РСФСР, 1921, № 79, ст. 684). Этот декрет принят в развитие и дополнение постановления СНК от 17/V 1921. Этим декретом Н. считалась фактически осуществленной при наличии одного из следующих условий: а) если предприятие было принято органами власти по приемочному акту или иному равнозначному документу; б) если организовано управление предприятием или назначен заведующий и в) если расходы по ведению или охране предприятия фактически производились из гос. средств. Все прочие указанные в постановлении Высшего совета народного хозяйства от 29/XI 1920 предприятия, в отношении коих фактическая Н. не произведена в порядке, удовлетворяющем указанным выше условиям, признаны принадлежащими прежним их владельцам и могут быть использованными последними согласно существующим законам. «Фактически отобранные от владельца органами государственной власти за время до 26 апреля 1919 г. кустарные и мелко-промышленные предприятия, не подходившие под действие постановления ВСНХ от 29 ноября 1920 года, признаются перешедшими в собственность Республики: а) если такие предприятия эксплуатируются государством для производства соответствующих предметов; б) если правительственные органы усилили эти предприятия новым техническим оборудованием или снабжением. Все прочие кустарные и мелкопромышленные предприятия, отобранные от владельцев распоряжением местных органов власти без утверждения Президиума Высшего совета народного хозяйства, подлежат возврату прежним их владельцам по их просьбе по постановлению Губернского экономического совещания» (там же, 1921, № 79, ст. 684).

Империалистические правительства неоднократно пытались вернуть иностранным капиталистам фабрики и заводы, национализированные Советской властью. В частности, в 1922

на Генуэзской международной экономической конференции, на которую были приглашены Советские республики, империалистич. правительства потребовали вернуть иностранным капиталистам предприятия, национализированные Великой Октябрьской социалистической революцией. Советское государство отвергло эти и подобные требования. Злейшие враги народа—Троцкий, Бухарин и др.—добивались разрешения советским промышленным предприятиям и трестам закладывать государственное имущество, в том числе и основные фонды, частным капиталистам для получения кредита, стремились ликвидировать монополию внешней торговли. Эта капитулянтская позиция, означавшая денационализацию крупных предприятий и внешней торговли, была решительно отвергнута нашей партией и Сов. правительством.—Национализация сыграла крупнейшую роль в деле ликвидации капиталистич. системы хозяйства, уничтожения эксплуатации человека человеком и отмены частной собственности на орудия и средства производства, в деле построения в СССР социалистич. системы хозяйства и подъема социалистич. производительных сил. Н. земли (367,2 млн. га сельскохозяйственной земли), недр, лесов, вод, превращение их во всенародное достояние (государственную собственность)—все это обеспечило прочную экономическую базу диктатуры рабочего класса и облегчило создание условий для перехода основных масс трудящегося крестьянства к коллективизации, для ликвидации кулачества как класса на базе сплошной коллективизации.

До 1929 Советская власть проводила политику ограничения кулачества. «В конце 1929 года, в связи с ростом колхозов и совхозов, Советская власть сделала крутой поворот от такой политики. Она перешла к политике ликвидации, к политике уничтожения кулачества как класса. Она отменила законы об аренде земли и найме труда, лишив, таким образом, кулачество и земли и наемных работников. Она сняла запрет с раскулачивания. Она разгромила крестьянам конфисковать у кулачества скот, машины и другой инвентарь в пользу колхозов. Кулачество было экспроприровано. Оно было экспроприровано так же, как в 1918 году были экспропрированы капиталисты в области промышленности, с той, однако, разницей, что средства производства кулачества перешли на этот раз не в руки государства, а в руки объединенных крестьян, в руки колхозов.

Это был глубочайший революционный переворот, скачок из старого качественного состояния общества в новое качественное состояние, равнозначный по своим последствиям революционному перевороту в октябре 1917 года.

Своеобразие этой революции состояло в том, что она была произведена сверху, по инициативе государственной власти, при прямой поддержке снизу со стороны миллионов масс крестьян, боровшихся против кулацкой кабалы, за свободную колхозную жизнь.

Она, эта революция, одним ударом разрешила три коренных вопроса социалистического строительства: а) Она ликвидировала самый многочисленный эксплуататорский класс в нашей стране, класс кулаков, оплот реставрации капитализма; б) Она перевела с пути единоличного хозяйства, рождающего капитализм, на путь общественного, колхозного, со-

циалистического хозяйства самый многочисленный трудящийся класс в нашей стране, класс крестьян; в) Она дала Советской власти социалистическую базу в самой обширной и жизненно необходимой, но и в самой отсталой области народного хозяйства—в сельском хозяйстве.

Тем самым были уничтожены внутри страны последние источники реставрации капитализма и вместе с тем были созданы новые, решающие условия, необходимые для построения социалистического народного хозяйства» [История ВКП(б). Под редакцией Комиссии ЦК ВКП(б), 1938, стр. 291—292]. А. Денисов.

НАЦИОНАЛИЗАЦИЯ БАНКОВ В СССР, отчуждение пролетарским государством всех капиталов и ценностей, принадлежавших частным банкам, и сосредоточение в руках государства банковского дела. Н. б. осуществлена в СССР в результате победы Великой Октябрьской социалистич. революции. Маркс указывал, что кредитная система в условиях победы пролетарской диктатуры является мощным рычагом преобразования капиталистич. общества в коммунистическое. Поэтому в качестве одной из главных задач пролетариата при захвате власти Маркс и Энгельс считали централизацию «кредита в руках государства посредством национального банка с государственным капиталом и исключительной монополией» (Маркс и Энгельс, Манифест Коммунистической партии, 1937, стр. 42). Разрабатывая задачи и пути социалистич. революции, развертывая программу экономических мероприятий, необходимых для упрочения пролетарской диктатуры, В. И. Ленин как одну из главнейших задач выдвинул Н. б., превращение банков из центров экономического и политич. господства эксплуататоров в орудие пролетарского государства, в орудие социалистич. строительства. В Апрельских тезисах 1917 В. И. Ленин требовал: «Слияние немедленное всех банков страны в один общенациональный банк и введение контроля над ним со стороны С. Р. Д.» (Ленин, Соч., т. XX, стр. 89).

VI предоктябрьский съезд коммунистической партии под руководством т. Сталина, нацеливший партию на вооруженное восстание, в резолюции по докладу т. Сталина в числе других революционных мероприятий по упрочению пролетарской диктатуры выдвинул требование национализации и централизации банковского дела. Поэтому одним из первых мероприятий победившего пролетариата в Октябре 1917 была Н. б., наносившая удар по экономической мощи буржуазии. С Н. б. созданные капитализмом в лице банков аппараты учета были поставлены на службу социализма. «Капитализм создал аппараты учета вроде банков, синдикатов, почты, потребительных обществ, союзных служащих. Без крупных банков социализм был бы неосуществим. Крупные банки есть тот „государственный аппарат“, который нужен для осуществления социализма» (Ленин, Сочинения, т. XXI, стр. 260). По приказу Военно-революционного комитета от 20/XI 1917 Государственный банк, являвшийся эмиссионным учреждением царской России, был объявлен собственностью Советского государства.

Национализация частных капиталистич. банков была осуществлена законом от 27 (14)/XII 1917, по которому «Банковое дело объявляется

государственной монополией... Все ныне существующие частные акционерные банки и банкирские конторы объединяются с Государственным банком» (Собрание узаконений и распоряжений Рабочего и Крестьянского правительства, 1917, № 10, ст. 150). На основе декрета Советского правительства от 26/I 1918, Н. б. была проведена с конфискацией акционерных капиталов и аннулированием банковских акций. На базе Государственного банка и национализированных банков был учрежден единый Народный банк РСФСР. 2/XII 1918 были ликвидированы общества взаимного кредита, городские общественные банки и закрыты отделения иностранных банков (Линдонского кредита и Нейшенел сити банк оф Нью Йорк). Дворянский и крестьянские поземельные банки, задачей которых являлось укрепление помещичьего землевладения, были национализированы еще 25/XI 1917, а остальные ипотечные банки — частные земельные банки и городские кредитные общества — были ликвидированы законом от 24/XII 1918 и от 17/V 1919.

Национализированные банки и их филиалы были превращены в филиалы единого Народного банка. При проведении Н. б. были полностью обеспечены интересы мелких вкладчиков, вклады в сберкассах объявлены неприкосновенными. Н. б. в 1917 являлась одной из мер Великой Октябрьской социалистической революции, направленной к подавлению сопротивления свергнутых эксплуататоров, подрыву их материальной базы, пресечению всякой возможности с их стороны использовать денежные средства банков для борьбы с революцией и для финансирования контрреволюции. Пролетарское государство превратило кредит и банки из орудия капиталистической эксплуатации в орудие борьбы против капитализма, в один из мощных рычагов построения коммунистического общества в нашей стране. Буржуазия и ее приспешники из лагеря меньшевиков и эсеров оказали отчаянное сопротивление Н. б., организовали саботаж высших банковских служащих, в частности в «совете экспертов», который был создан для технического осуществления Н. б. Подлые изменники родины, враги народа Каменев, Зиновьев, Рыков и др., боровшиеся против Великой Октябрьской социалистической революции, также пытались сорвать проведение Н. б. Партия и Советская власть сломали это враждебное сопротивление и полностью осуществили Н. б.

Соц.-демократическая теория Н. б. (Гильфердинг, Реннер и др.), проповедующая возможность перехода от капитализма к социализму через обобществление сферы обращения без пролетарской революции и экспроприации буржуазии, без диктатуры пролетариата, является реакционной и враждебной пролетариату. В условиях капитализма национализация отдельных частных банков и усиление гос. контроля над банками — лишь способ спасения государствам банкротящихся капиталистических монополий за счет широких трудящихся масс. Различные «банковские реформы», проводимые фашистскими государствами, напр. Германией и Италией, ставят своей задачей использова-

ние банковских средств для финансирования громадных вооружений в целях подготовки новой империалистической войны.

НАЦИОНАЛИЗАЦИЯ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА, переход или отчуждение в собственность государства отдельных ж.-д. магистралей или всей ж.-д. сети страны. Уже в ранний период развития ж. д. имело место их частичное огосударствление (Германия и другие страны). Но значительных размеров Н. ж.-д. т. в капиталистических странах достигла только в период империализма. Как правило, национализация железных дорог или, вернее, их огосударствление в капиталистич. странах сопровождалось выкупом. Распространение государственных и частных железных дорог видно из следующей таблицы (в тыс. км эксплуатационной длины):

Части света	1908—12			1931		
	Гос. ж. д.	Частные ж. д.	Итого	Гос. ж. д.	Частные ж. д.	Итого
Европа	180	163	343	208	176	384
Америка	36	518	554	89	513	602
Азия	71	36	107	96	43	139
Африка	25	18	43	29	32	61
Австралия	30	5	35	48	3	51
	342	740	1.082	470	767	1.237
	32%	68%	100%	38%	62%	100%

Как видим, свыше $\frac{1}{3}$ ж. д. мира в 1931 было в руках буржуазных государств. Как распределяется ж.-д. транспорт на государственный и частный в отдельных капиталистич. странах, видно из следующей таблицы:

Наименование стран	Средне-годовая эксплуатационная длина (на 1935 в км)	
	государственных	частных
Германия	54.241	4.500
Япония	15.267	7.242
Франция	9.594	32.857
Италия	16.959	—
США	—	387.178
Великобритания	—	30.798

Основоположники марксизма дают блестящее определение классового сущности и причин огосударствления ж. д. в капиталистических странах. Энгельс пишет: «Как периоды промышленной горячки с их безгранично широким кредитом, так и самые крахи, разрушающие крупные капиталистические предприятия, побуждают капиталистов к усвоению тех форм обобществления больших масс производительных средств, которые мы встречаем в различного рода акционерных компаниях. Некоторые из этих средств производства и сообщения, как, например, железные дороги, по самому существу своему до того колоссальны, что не допускают никаких других форм капиталистической эксплуатации. На известной ступени развития становится недостаточной и эта форма... и тогда государство, как официальный представитель капиталистического общества, оказывается вынужденным взять на себя ведение производства. Эта необходимость превращения в государственную собственность наступает прежде всего для крупных средств сообщения: почты, телеграфа и железных дорог» (Э н г е л ь с, Анти-Дюринг, в кн.: Маркс и Э н г е л ь с, Соч., т. XIV, стр. 280 и 281).

Таким образом, причины обращения путей сообщения в государственную собственность кроются в самой капиталистич. системе, в самих противоречиях капитализма. Эти противоречия особенно ярко выступают в эпоху империализма. В. И. Ленин писал, что «государственная монополия в капиталистическом обществе есть лишь средство повышения и закрепления доходов для близких к банкротству миллионеров той или иной отрасли промышленности» (Ленин, Соч., т. XIX, стр. 100). Железные дороги в руках капиталистич. государства в эпоху империализма превращаются в могучее средство подготовки и проведения войны за передел рынков. Так, например, в течение 5 лет хозяйничания в Маньчжурии империалистическая Япония построила там до 4 тыс. км государственных железных дорог. Эти дороги нужны Японии для борьбы с национально-освободительным движением в Китае, для жестокой расправы с маньчжурскими партизанами, для ограбления трудящихся, а также для подготовки большой войны против СССР и Монгольской народной республики. Железнодорожные линии, подходящие к границам СССР и Монгольской народной республики, как, напр., Харбин — Тунцзян протяжением в 636 км, Нэхэ—Хэйхэ—484 км, Лунхца—Хайлин—320 км, Ванеймяо—Хайлар—544 км и др., имеют исключительное стратегическое значение. Тысячу раз прав Ленин, который писал: «Постройка жездорог кажется простым, естественным, демократическим, культурным, цивилизаторским предприятием: такова она в глазах буржуазных профессоров, которым платят за подкрашивание капиталистического рабства, и в глазах мелкобуржуазных филистеров. На деле капиталистические нити, тысячами сетей связывающие эти предприятия с частной собственностью на средства производства вообще, превратили эту постройку в орудие угнетения миллиарда людей (колоний плюс полуколоний), т. е. больше половины населения земли в зависимых странах и наемных рабов капитала в „цивилизованных“ странах» (Ленин, Соч., т. XIX, стр. 74).

Национализированный ж.-д. транспорт любой капиталистич. страны сохраняет все черты крупного частного капиталистич. предприятия. «Здесь отношение производительных, т. е. наемных, рабочих к капиталисту совершенно такое же, как и в других областях материального производства» (Маркс, Теории прибавочной стоимости, т. I, 4 изд., 1936, стр. 265). Именно на государственно-капиталистич. ж. д. эксплуатация рабочих особо жестока. Когда нужно было поправить свои дела в связи с репарациями, германская буржуазная республика под давлением финансовых магнатов в 1923 отменила 8-часовой рабочий день на государственных ж. д. и сократила число ж.-д. работников на 240 тыс. Иного положения и быть не может, поскольку современное буржуазное государство есть «машина для насилия буржуазии над пролетариатом» (Ленин, Соч., т. XXI, стр. 268). «Чем больше производительных сил захватит оно в свою собственность, тем полнее будет его превращение в совокупного капиталиста и тем большее число граждан будет оно эксплуатировать. Рабочие останутся наемными рабочими, пролетариями. Капиталистические отношения не устроятся, а еще более обострятся» (Энгельс, Анти-Дюринг, в кн.: Маркс и Энгельс, Соч., т. XIV, стр. 282).

Главарь банды шпионов и диверсантов Бухарин в своей контрреволюционной теории «организованного капитализма» огосударствленному транспорту отводит особенно крупную роль. Эта гнусная «теория» слуги Гестапо, рассчитанная на демобилизацию революционных масс, разгромлена партийей Ленина—Сталина. «Теории» с.-д., которые в огосударствлении железных дорог в буржуазных странах готовы видеть «кусочек социализма», конец господства финансового капитала, также направлены на усыпление рабочего класса, на отвлечение его сил и внимания от коренных задач, от борьбы за диктатуру пролетариата. Энгельс писал, что «когда Бисмарк без малейшей экономической необходимости превратил в государственную собственность главнейшие прусские линии ради удобства эксплуатации и пользования ими в случае войны, ради образования из железнодорожных чиновников послушно вотирующего за правительство стада, а главным образом для того, чтобы иметь новый, не зависящий от парламента источник дохода, — то все это ни в коем случае не было социализмом, ни прямым, ни косвенным, ни сознательным, ни бессознательным» (Энгельс, там же, стр. 281, см. подстрочное примечание). Мировой экономич. кризис 1929 жестоко ударил по экономике государственных ж. д. буржуазных стран. Это говорит о том, что национализированный буржуазным государством ж.-д. транспорт подвержен тем же кризисным потрясениям, которые имманентно присущи капиталистич. хозяйству. Усилия монополистический гнет и являясь орудием классового господства буржуазии внутри страны, Н. ж.-д. т. используется капиталистич. государством как средство агрессии и подготовки захватнической войны против мирных народов и прежде всего против СССР.

В период первой мировой империалистической войны ж. д. Америки и Англии были переданы в ведение государства. Однако после войны они вновь возвращены акционерным компаниям, причем в Англии этот возврат привел к созданию четырех крупнейших монополистич. ж.-д. компаний. Влияние мощных акционерных компаний в этих капиталистических странах настолько велико, что они имели возможность законодательным путем сохранить ж. д. в своих руках. Таким ж.-д. компаниям США, как Ван-Северинга (45,4 тыс. км), Великая Северная (37,7 тыс. км), Пенсильванская (37,7 тыс. км) и др., покровительствуемым Морганом, до сих пор удалось не только выдерживать конкурентную борьбу с другими крупными ж.-д. компаниями, но и противодействовать попыткам национализации ж. д.

Процесс огосударствления ж.-д. транспорта на различных этапах развития капитализма можно проследить на примере Германии. Политика юнкерской Пруссии, отражавшей классовые интересы герм. буржуазии в вопросах огосударствления ж. д., является наиболее показательной. После революции 1848, в связи с банкротством ряда ж.-д. компаний, Пруссия национализировала многие железные дороги. В последующие 20 лет, благодаря бурному развитию промышленности Германии, развертывается большое ж.-д. строительство. В 1870 Германия покрывается сетью ж. д. в 19.550 км, построенных частными компаниями и государством. Стремясь к усилению влияния Пруссии на остальные государства Германии, го-

товья войну против Австрии, Бисмарк прилагает все усилия к огосударствлению железных дорог. К 1866 казенные дороги Пруссии достигают 3.322 км. Война 1871 с Францией, создание Германской империи, бурный рост капиталистической индустриализации стимулируют дальнейшие шаги Бисмарка по национализации ж. д. В течение 1878—85 он добивается выкупа всех прусских ж.-д. линий. Этому примеру следуют и другие союзные государства. В результате в 1885 в Германии вместо 49 ж.-д. частных компаний создается 8 ж.-д. управлений, принадлежащих союзным государствам. В 90-х гг. Германия завершает капиталистич. индустриализацию и готовится к войне за передел мира. Накануне первой мировой империалистич. войны Германия имела милитаризованную сеть в 63.730 км, из к-рых Пруссии принадлежало 38.031 км, Баварии—8.543 км, Саксонии—3.188 км и т. д. Карта германских ж. д. 1914 демонстрирует мобилизационную направленность ж. д. герм. империализма. Линии ж. д., подходящие к тогдашней русской границе, напр. в Померании, имели исключительно стратегическое значение. Все границы быв. русской Польши были охвачены также ж.-д. шпальцами, подходившими к границе на расстоянии от 5 км до 30 км. Огромное внимание уделяла империалистич. Германия и франц. границе. Были сооружены ж.-д. линии, пересекавшие р. Рейн в 18 пунктах. Строительство и реконструкция станций и депо проводились с лихорадочной быстротой. Мобилизационная готовность ж.-д. транспорта Германии дала ей возможность в первой мировой империалистич. войне нанести крупные поражения армии Самсонова и итал. армиям при Капоретто.

Вопрос об огосударствлении ж. д. в пределах имперской Германии был решен в 1919. Веймарская конституция предусматривала переход всех ж. д. в руки буржуазного государства не позднее 1/IV 1921. Имперское правительство должно было уплатить отдельным государствам в качестве выкупа 40.296 млн. марок. 30/VIII 1924 по плану Дауэса учреждается «Общество государственных железных дорог» («Deutsche Reichsbahngesellschaft»).—Вся работа и методы эксплуатации ж. д. фашистской Германии подчинены одной задаче—подготовке к войне. Проводятся пробные мобилизации ж.-д. транспорта под видом «сезонов» и различных фашистских «празднеств». 10/II 1937 гитлеровское правительство ликвидировало «Общество германских государственных железных дорог», став безраздельным хозяином ж. д.; в то же время оно обеспечило получение прибылей капиталистам, сохранив привилегированные акции на сумму свыше 1 млрд. марок. Фашизм готовится к войне, и в первую очередь он мобилизует ж.-д. транспорт.

Национализация железных дорог в царской России. Железные дороги царской России строились в огромной части за счет иностранного капитала. До 1853 ж. д. строились государством, но это ж.-д. строительство было крайне незначительным, и лишь после крестьянской реформы 1861 начинается усиленное ж.-д. строительство. Железнодорожный транспорт как средство развития производительных сил и расширения внутреннего рынка растет быстрыми темпами. Ленин по этому поводу писал: «Русская железнодорожная сеть возросла с 3.819 километров в 1865 г. до 29.063 км в 1890 г., т. е. увеличилась более чем в 7 раз...

В развитии ж.-дорожного строительства России было два периода громадного подъема: конец 60-х (и начало 70-х) годов и вторая половина 90-х годов. С 1865 по 1875 г. средний годовой прирост русской жел.-дорожной сети составлял 1½ тыс. километров, а с 1893 по 1897—около 2½ тыс. километров» (Ленин, Соч., т. III, стр. 432 и 433). Возникшие после 1861 45 акционерных компаний при финансовой помощи французских, английских и бельгийских банков развивают лихорадочное строительство железных дорог. Строит дороги и царское правительство, отдавая их в эксплуатацию частным компаниям. В 1881 из 22.986 км ж.-д. линий казна эксплуатирует всего 947,5 км. Но война 1877—78, разгром царских войск в Закаспии текинцами и стремление к захвату богатейшей Средней Азии ставят перед буржуазно-помещичьей Россией вопрос об огосударствлении ж.-д. транспорта. С другой стороны, методы хищнической эксплуатации ж.-д. хозяйства приводят ж.-д. хозяйство страны в упадок. В результате царское правительство начинает проводить огосударствление ж. д. В течение последующих 30 лет идет усиленный выкуп ж. д. В 1882 частными акционерными обществами эксплуатировались 95,9% всей сети дорог, а в 1916 в их руках осталось всего 29,0%. Следующая таблица показывает огосударствление железных дорог в царской России (в км).

К концу года	Европейская часть	Азиатская часть	Из них		Всего
			госуд.	частных	
1882 . . .	22.407	579	947	22.039	22.986
1886 . . .	25.911	1.385	3.638	23.658	27.296
1891 . . .	28.985	1.754	10.645	20.094	30.739
1896 . . .	35.932	3.738	24.356	15.324	39.670
1901 . . .	46.773	8.644	37.854	17.563	55.417
1906 . . .	51.369	10.821	47.008	15.183	62.190
1911 . . .	54.874	10.943	47.401	18.416	65.817
1916 . . .	—	—	51.775	20.984	72.759

В период 1881—1906 строятся новые государственные ж.-д. линии в Средней Азии. Государственные ж. д., соединившие центр России с городами Средней Азии, способствовали укреплению позиций царизма в Средней Азии и варварской эксплуатации трудящихся. Та же картина наблюдается и в Закавказьи, Сибири и на Дальнем Востоке, особенно в связи с постройкой Сибирской магистрали, протяжением в 6.935 км, и окончанием линии Чита—Карымская—Хабаровск в 1912. Царизм особенно укрепил свои позиции на Дальнем Востоке после постройки КВЖД, что делало империалистическую буржуазию России фактическим хозяином Маньчжурии.

Значительная часть ж. д. дореволюционной России была построена на счет казны и заграничных займов. Стратегические ж. д. строились почти у всех границ России и особенно на западной. Французский капитал, давая взаимные займы царской России в период 1901—10 миллиарды франков (задолженность за границей по ж. д. составляла до войны 3,1 млрд. руб.), требовал такого строительства ж. д., к-рое могло бы обеспечить сосредоточение массы войск против Германии и Австрии. Из 68.190 км ж.-д. сети к моменту первой мировой империалистич. войны царское правительство владело 67%, или 45.524 км. Таким образом, национализированные ж. д. дореволюционной России были превращены в могучее орудие господства бур-

жуазно-помещичьего государства над миллионами трудящихся и служили средством подготовки к мировой войне.

Национализация железнодорожного транспорта в СССР. Принципиально отличается Н. ж.-д. т. в СССР от огосударствления ж. д. в капиталистических странах. Социалистическая национализация была проведена в нашей стране пролетариатом под руководством партии Ленина—Сталина после победы Великой Октябрьской социалистической революции. Бывшие казенные ж. д. после революции сразу же стали социалистич. собственностью государства рабочих и крестьян. «Пролетариат использует свое политическое господство для того, чтобы вырвать у буржуазии шаг за шагом весь капитал, централизовать все орудия производства в руках государства, т. е. пролетариата, организованного как господствующий класс, и как можно быстрее увеличить совокупность производительных сил» (Маркс и Энгельс, Манифест Коммунистической партии, 1937, стр. 41). Захватив политич. власть, рабочий класс СССР повел решительное наступление на командные высоты экономического господства буржуазии—банки, промышленные предприятия и транспорт. 14 (27)/XI 1917 ВЦИК издает «Положение о рабочем контроле». Это историческое постановление Советской власти было тем шагом, который позволил органам пролетарской диктатуры не только нанести жестокий удар по капиталистической собственности, но фактически подготовить свои рабочие кадры для национализации частных ж. д. Контрреволюционный Викжель — это эсеро-троцкистско-меньшевистское гнездо саботажников и пособников российской контрреволюции — упорно сопротивлялся введению рабочего контроля на ж.-д. транспорте. Изменники и предатели революции Троцкий, Каменев, Зиновьев и Рыков поддерживают саботаж продажного чиновничества и меньшевистско-эсеровского отребья, пытавшегося развалом ж.-д. транспорта и голодом задуть молодую Советскую республику. 23/XI (6/XII) 1917 Совнарком издает «Постановление о безоплатном созыве железнодорожного съезда», в котором говорится, что «общее руководство железнодорожным хозяйством страны надо поставить в теснейшую связь с организацией тружеников железнодорожного дела... в виду явного и глубокого противоречия интересов и непримиримых политических разногласий между низами и верхами железнодорожного персонала». Железнодорожники-рабочие на этом съезде под руководством большевистской партии создают свой революционный союзный орган Викжедор и формируют Коллегию народного комиссариата путей сообщения.

Состояние ж.-д. транспорта было катастрофическим. Еще в 1917 средняя-суточная погрузка упала до 14 тыс. вагонов вместо 34 тыс. вагонов в 1916. Процент больных паровозов увеличился до 29,3. Дефицит ж. д. достиг 2,27 млн. рублей. На съезде в январе 1918 Ленин говорил: «Вот когда железнодорожные труженики возьмут власть в свои руки, то они при помощи вооруженной организации сломят саботаж и спекуляцию и поставят своей задачей преследовать всех тех, кто занимается подкупом и нарушает правильное железнодорожное движение. Таких людей надо преследовать, как величайших преступников против народной власти» (Ленин, Сочинения, т. XXII, стр. 242). Демо-

билизация старой армии, необходимость подвоза хлеба к пролетарским центрам, создание Красной армии для борьбы с контрреволюцией и интервенцией требовали особо напряженной работы транспорта. Коммунистическая партия и Советская власть проявляют исключительную заботу о транспорте. Издается декрет от 28(15)/VI 1918, который объявляет собственностью РСФСР «все предприятия обществ частных железных дорог и подъездных путей, как находящихся в эксплуатации, так и строящихся» (Собрание узаконений и распоряжений... РСФСР, 1918, № 47, ст. 559). Этим историческим актом была завершена социалистическая национализация железнодорожного транспорта в Советской стране. Весь железнодорожный транспорт стал всенародным достоянием трудящихся — социалистической собственностью.

Осуществляя Н. ж.-д. т., банков, промышленности, Советское правительство наносило удар по экономической силе буржуазии и создавало базу для «организации нового советского народного хозяйства» [История Всесоюзной Коммунистической партии (большевиков), Краткий курс, Под ред. Комиссии ЦК ВКП(б), 1938, стр. 205]. Повседневная забота великого вождя партии Ленина, бросившего в 1919 лозунг: «Все на продовольствие и на транспорт!» (Ленин, Соч., т. XXIII, стр. 471), укрепила ж. д. Несмотря на огромные разрушения пути, 4,000 мостов и других сооружений во время гражданской войны и иностранной интервенции, ж.-д. транспорт с честью справился с поставленными задачами. Национализированный транспорт на всех этапах социалистич. строительства был предметом величайшей заботы со стороны партии и лично т. Сталина. Во все периоды социалистич. развития нашей страны работа ж.-д. транспорта шла по плану, чего нет и не может быть ни в одной бурж. стране, имеющей огосударствленные железные дороги.

Социалистический транспорт в национальных республиках способствует росту производительных сил, культуры и благосостояния широчайших трудящихся масс. Строительством Турксиба, 3,612 км ж.-д. путей в Казахстане, паровозо-вагонного гиганта в Улан-Уде, электрификация линий Закавказья—все эти и другие меры Советской власти в области строительства и реконструкции ж. д. являются замечательными образцами заботы партии и правительства и лично т. Сталина о народах Советского Союза. Социалистический транспорт стал могучим средством сотрудничества трудящихся всех народностей СССР. Ленин писал: «железные дороги—это гвоздь, это одно из проявлений самой яркой связи между городом и деревней, между промышленностью и земледелием, на которой основывается целиком социализм. Чтобы соединить это для планомерной деятельности в интересах всего населения, нужны железные дороги» (Ленин, Соч., т. XXII, стр. 494).

Колоссальную роль железнодорожного транспорта в нашей стране подчеркнул т. Сталин на приеме железнодорожников в Кремле 30/VII 1935: «Существование и развитие нашего государства, превосходящего по своим размерам любое государство мира, в том числе и Англию с ее колониями (не считая доминионов), — немыслимо без налаженного железнодорожного транспорта, связывающего громадные области нашей страны в одно государственное

целое... Развитие народного хозяйства такого громадного государства невозможно без налаженного железнодорожного транспорта, связывающего и цементирующего в одно хозяйственное целое очаги и центры промышленности с областями и районами сельского хозяйства, дающего им сырье и продовольствие. Англия, как государство, была бы немыслима без первоклассного морского транспорта, связывающего в единое целое ее многочисленные территории. Точно так же СССР, как государство, был бы немыслим без первоклассного железнодорожного транспорта, связывающего в единое целое его многочисленные области и районы» (см. газ. «Правда», 1935, 2/VIII, № 211).

За годы Советской власти и особенно Сталинских пятилеток протяжение железнодорожной сети значительно увеличилось, достигнув в 1936 85.080 км. Построено св. 10.000 км новых ж.-д. линий, электрифицировано 1.600 км, оборудовано автоблокировкой 5.089 км. Паровозный парк вырос до 23 тыс. единиц, а число вагонов увеличилось до 710,2 тыс. единиц в 2-осном исчислении. Вместо малоомощных паровозов страна имеет значительный парк мощных локомотивов типа ФД для товарного движения и ИС—для пассажирского. За время с 1923 по 1928 ж.-д. транспорт перевез 501,6 млн. т грузов, за первую пятилетку—1.108,6 млн. т и за 4 года второй пятилетки—1.457,8 млн. т. В 1936 перевезено пассажиров 991,6 млн. чел. вместо 184,8 млн. чел. в 1913—рост более чем в 5 раз. Средне-суточная погрузка в 1936 достигла 86,2 тыс. вагонов против 27,4 тыс. вагонов в 1913. Этих успехов социалистический транспорт достиг в результате жестокой борьбы партии против троцкистско-бухаринских вредителей и шпионов, проникших на ответственные участки ж.-д. транспорта. Под руководством железного наркома Л. М. Кагановича большевики транспорта разгромили контрреволюционную вредительскую теорию «предела», являвшуюся прикрытием для контрреволюционной вредительской работы врагов народа на транспорте. Знатные стахановцы транспорта, Кривонос, Огнев и сотни других, выращенные заботами партии и великого Сталина, на деле опрокинули так наз. предельческие нормы врагов народа.

Разгромлена банда озверелых врагов народа, троцкистско-бухаринских изменников, по прямому заданию «агрессоров» пытавшихся подорвать мощь социалистич. транспорта путем устройства крушений и аварий, разрушения паровозного и вагонного парков, порчи станков и машин, срыва стахановско-кривоносовского движения на ж. д. Социалистический ж.-д. транспорт СССР был и остается неприступной крепостью социализма. А. Мануйлов.

НАЦИОНАЛИЗАЦИЯ ЗЕМЛИ, переход земли (поверхность, недра, воды, леса) в монопольную собственность государства. В учении о земельной ренте Маркс доказал, что основным тормозом развития капитализма в земледелии является монополия частной собственности на землю. Она тормозит свободный перелив капиталов из промышленности в земледелие, дает возможность классу землевладельцев улавливать часть прибавочной стоимости для своего непроизводительного потребления, усиливает противоположность между городом и деревней и т. д. В период борьбы буржуазии с феодализмом радикальная буржуазия теоретически выдвигает

требование Н. з. (Генри Джордж, Колинз Уолен и др.). Однако на практике буржуазия нигде не провела Н. з. Этому препятствовала боязнь буржуазии нарушить «священный принцип частной собственности», боязнь роста революционного движения рабочего класса, для борьбы с к-рым она объединяется с землевладельцами, и, кроме того, буржуазия сама приобретает собственность на землю. «Радикальный буржуа,—пишет Маркс,—подбирался бочком к уничтожению всех других налогов теоретически приходит к отрицанию частной земельной собственности, которую он желал бы в форме государственности сделать собственностью класса буржуазии, капитала. На практике однако ему нехватает смелости, так как нападение на одну форму собственности—форму частной собственности на условия труда—было бы очень опасно и для другой формы. Кроме того буржуа сам обзавелся землей» (Маркс, Теории прибавочной стоимости, т. II, часть 1, 4 изд., 1936, стр. 138).

Проведение Н. з. в условиях капитализма означало бы уничтожение абсолютной ренты, повышение средней нормы прибыли в промышленности и в земледелии, понижение цен на с.-х. продукты. Н. з. расчистила бы пути для свободного развития капитализма в земледелии. Такая Н. з. является чисто буржуазной мерой. В период империализма происходит переплетение и сращивание интересов финансовой буржуазии и землевладельцев.

Развивая учение Маркса, Ленин доказал, что существует двоякого рода монополия. Монополия частной собственности на землю, порождающая абсолютную земельную ренту, и монополия капиталистического хозяйствования на земле, порождающая дифференциальную ренту. Н. з. в условиях капитализма уничтожает монополию первого рода и связанную с ней абсолютную ренту, нисколько не затрагивая монополии второго рода (т. е. капиталистич. отношений) и связанной с ней дифференциальной ренты, к-рая при проведении Н. з. только переменяла бы своего владельца. Таким образом, Н. з. в условиях капитализма есть требование самого чистого капиталистического развития. Ленин Н. з. связывал с американским путем развития капитализма в земледелии, с революционной ломкой старых феодальных крепостнич. отношений в противоположность прусскому пути—реформистскому приспособлению феодально-крепостнич. форм к развитию капитализма. Ленин указывал, что американский путь расчищает поле для борьбы пролетариата за социалистическую революцию и диктатуру пролетариата, тогда как прусский путь означал сохранение старых феодальных форм эксплуатации. В буржуазной революции в России, к-рая должна включать и аграрную революцию, Н. з. имела бы огромное значение. «Национализация уничтожает являющуюся пережитком „общину“ и средневековую наделную собственность так, как только вообще можно мысленно представить себе уничтожение этих учреждений в капиталистическом обществе при наибольшем соблюдении интересов крестьян» (Ленин, Соч., т. XII, стр. 284.). В условиях, когда 30 тысяч помещиков-дворян владели 70 млн. дес. земли, а 10,5 млн. крестьянских хозяйств—75 млн. десятин земли, Н. з. являлась революционной мерой против средневековых форм эксплуатации, против старого землевладения, частной собственности на землю

как препятствия для капитала, против помещичье-дворянского государства. Ленинское требование Н. з. было положено в основу аграрной программы большевиков, осуществление к-рой Ленин и большевики (1905) связывали с доведением до конца буржуазно-демократич. революции и установлением революционно-демократич. диктатуры пролетариата и крестьянства. «Мы должны,—пишет Ленин,—прямо и определенно сказать крестьянину: если ты хочешь довести аграрную революцию до конца, то ты должен также довести и политическую революцию до конца; без доведения до конца политической революции не будет вовсе или не будет сколько-нибудь прочной аграрной революции» (Л е н и н, Сочинения, т. IX, стр. 151).

В уничтожении помещичье-дворянского землевладения было заинтересовано все крестьянство, и поэтому в период буржуазно-демократич. революции большевистская партия выдвинула и провела лозунг «вместе со всем крестьянством» при сохранении руководящей роли пролетариата. Однако это не означает, что Н. з. для различных групп крестьянства имеет одинаковое значение, т. к. внутри самого крестьянства имелись противоречия между выросшей кулацкой верхушкой и бедняцко-средняцкой частью. Но Н. з. «ускорила бы смерть крепостничества и развитие чисто буржуазного фермерства на свободной от всяческого средневекового хлама земле» (Л е н и н, Соч., т. XII, стр. 268). Она расчистила бы пути для классовой борьбы, для борьбы за переход к революции социалистической, к диктатуре пролетариата. В противоположность ленинскому требованию Н. з. на IV Объединительном съезде РСДРП, меньшевики (Маслов, Плеханов) выдвинули требование муниципализации земли, сущность которой сводилась к передаче земли местным самоуправлениям, причем эта передача мыслилась меньшевиками путем реформ и путем выкупа земель у помещиков без проведения аграрного переворота. Эта мелкобуржуазная соглашательская позиция меньшевиков исходила из отрицания учения Маркса об абсолютной ренте, из отрицания роли пролетариата как главной движущей силы революции в борьбе за перерастание буржуазно-демократической революции в социалистическую, в борьбе за диктатуру пролетариата. Не отличаясь от политики кадетов, осуществлявших сделку с царизмом, с реакцией, соглашательская политика меньшевиков означала предательство интересов рабочих и крестьян. Враги народа, троцкисты, превратившиеся в агентов фашизма, исходя из антиленинской теории «перманентной революции», отрицали революционное значение крестьянского вопроса. Ведя беспощадную борьбу с эсерами, меньшевиками, троцкистами, кадетами и другими предателями интересов крестьянства, партия большевиков во главе с Лениным и Сталиным единственно правильно формулировала требования крестьянства. «Период четырех Дум,—пишет Сталин,—послужил предметным уроком для крестьянства, а этот урок воочию показал крестьянам, что им не получить из рук кадетов ни земли, ни воли, что царь всецело за помещиков, а кадеты поддерживают царя, что единственная сила, на помощь которой можно рассчитывать,—это городские рабочие, пролетариат» (С т а л и н, Вопросы ленинизма, 10 издание, стр. 35).

Аграрные отношения в деревне после Н. з. всецело зависят от того, какими методами будет проведена национализация, какой класс ее осуществит и возьмет государственную власть. Опыт двух революций—1905 и 1917 (февраль)—показал, что русская буржуазия не могла и не хотела проводить Н. з. Она пошла на сделку с царизмом. Осуществил же Н. з. пролетариат (в 1917—октябрь) под руководством коммунистической партии, но эта национализация является национализацией социалистической, ибо характер ее определялся характером самой революции. Она не стала исходным пунктом для свободного развития капитализма, а явилась фактором, ускорившим социалистич. переделку единоличного крестьянского х-ва. В условиях борьбы пролетариата за социалистич. революцию Н. з. является частью общей задачи борьбы с капитализмом как «шаг к социализму». В этой борьбе пролетариат мог опереться только на беднейшую часть крестьянства, к-рая шла за пролетариатом против кулачества при нейтрализации середняка. Борьба за Н. з. в условиях социалистич. революции означала борьбу против частной собственности на средства производства вообще, в том числе частной собственности на землю, а не только против помещичьей частной собственности. Отмена частной собственности на землю была проведена в первые же дни Великой Октябрьской социалистич. революции декретом от 26/X (8/XI) 1917. Эта отмена была проведена пролетариатом в союзе с беднейшим крестьянством в борьбе против кулачества. «Как можно отрицать,—говорит Сталин,—что декрет о национализации земли, отмене частной собственности на землю, запрещении купли-продажи земли и т. д., несмотря на то, что он не может быть признан декретом социалистическим, проводился у нас в борьбе с кулачеством, а не в союзе с ним?» (Сталин, Вопросы ленинизма, 10 издание, стр. 153).

Первым декретом о земле была уничтожена частная собственность на землю. Декрет и приложенный к нему «Наказ» допускали уравнительное землепользование, т. е. что земля должна распределяться между трудящимися крестьянами по трудовым и потребительским нормам. Устанавливая временно как переходную ступень принципы мелкобуржуазной социализации в землепользовании, партия и Советская власть стремились привлечь трудовое крестьянство на сторону революции и в ходе самой революционной борьбы изжить мелкобуржуазные иллюзии. «Проводя закон о социализации земли,—закон, „душой“ которого является лозунг уравнительного землепользования,—большевики с полнейшей точностью и определенностью заявили: эта идея не наша, мы с таким лозунгом не согласны, мы считаем долгом проводить его, ибо таково требование подавляющего большинства крестьян. А идея и требования большинства трудящихся должны быть изжиты ими самими; ни „отменить“ таких требований, ни „перескочить“ через них нельзя. Мы, большевики, будем помогать крестьянству изжить мелкобуржуазные лозунги, перейти от них как можно скорее и как можно легче к социалистическим» (Л е н и н, Соч., т. XXIII, стр. 398). Проведение принципов уравнительного землепользования на основе Н. з., т. е. отмене частной собственности на землю, купли и продажи ее, было ложно использовано эсерами как,

якобы, отказ большевиков от Н. з. и переход на программу эсеров. В действительности же речь шла только о формах землепользования как переходной меры в целях развертывания революции в деревне. Партия большевиков аграрную программу проводила в борьбе с эсерами и меньшевиками, к-рые, являясь активной силой контрреволюции, предавали интересы крестьянства и вели борьбу против Советской власти и трудового крестьянства. Советская власть в первом же декрете проводит установку на предоставление преимуществ государственному и коллективным формам социалистического земледелия (коммуны, товарищества), ибо переход земли в руки государства облегчал дело организации социалистич. форм земледелия. Проведение Н. з. освободило крестьян от кабалы помещиков и подорвало кулачество. Это в огромной мере облегчило переход крестьянства от индивидуального, раздробленного хозяйства к крупному—коллективному. В своей речи на конференции аграрников-марксистов т. Сталин с особой силой подчеркнул значение Н. з. для колхозного строительства. Тов. Сталин указал, что «Октябрьская революция уничтожила частную собственность на землю, уничтожила куплю-продажу земли, установила национализацию земли. Что это значит? Это значит, что крестьянин, чтобы производить хлеб, вовсе не нуждается в том, чтобы покупать землю. Раньше он годами накапливал средства для того, чтобы приобрести землю, влезал в долги, шел в кабалу, лишь бы приобрести землю. Расходы на покупку земли, конечно, ложились на стоимость производства хлеба. Теперь крестьянин в этом не нуждается. Теперь он может производить хлеб, не покупая землю. Что это—облегчает крестьян или не облегчает? Ясно, что облегчает» (Сталин, Вопросы ленинизма, 10 изд., стр. 309).

Развивая учение Маркса и Ленина о социалистич. переделке крестьянства, об уничтожении противоположности между городом и деревней, т. Сталин указал на Н. з., «освобождающую мелкого крестьянина от его рабской приверженности к своему клочку земли и облегчающую тем самым переход от мелкого крестьянского хозяйства к крупному, коллективному хозяйству» (Сталин, там же, стр. 305). Н. з. облегчила проведение сплошной коллективизации и на ее базе ликвидации кулачества как класса. Она обеспечила возможность крестьянству организовать крупное хозяйство, имеющее огромное преимущество перед хозяйством капиталистич. стран. «Там, у капиталистов, нельзя организовать крупную зерновую фабрику, не закупив целый ряд земельных участков... У нас, наоборот, не существует ни абсолютной земельной ренты, ни купли-продажи земельных участков, что не может не создавать благоприятных условий для развития крупного зернового хозяйства, ибо у нас нет частной собственности на землю» (Сталин, там же, стр. 294—295).

Благодаря Н. з. крестьянство получило от государства более 150 млн. га бывших помещичьих, казенных и монастырских земель сверх тех земель, к-рые находились и ранее в руках крестьян, а после ликвидации кулачества как класса 80 млн. га принадлежавших кулачеству земель также перешли в пользование крестьян, вошедших в колхозы. По Сталинской Конституции, «Земля, занимаемая колхозами, закрепляется за ними в бесплатное и бессроч-

ное пользование, то-есть навечно» [Конституция (Основной закон) Союза Советских Социалистических Республик, 1936, ст. 8]. Ликвидировав помещиков и кулаков в нашей стране, наше советское крестьянство, под руководством коммунистич. партии во главе с великим вождем народов Сталиным, построило самое крупное, самое передовое, механизированное земледелие в мире. «Вместо океана мелких единоличных крестьянских хозяйств с их слабой техникой и засилием кулака мы имеем теперь самое крупное в мире механизированное, вооруженное новой техникой производство в виде всеобъемлющей системы колхозов и совхозов» (Сталин, О проекте Конституции Союза ССР, 1936, стр. 9). Враги народа из лагеря разбитых капиталистич. классов, из лагеря троцкистско-бухаринских агентов фашизма самыми гнусными и подлыми методами боролись против социализма в нашей стране, против коллективизации сельского хозяйства. Но большевистская партия под руководством великого продолжателя дела Ленина—т. Сталина разгромила всех предателей родины и социализма, разоблачила их вражеские махинации и обеспечила всем трудящимся счастливую и зажиточную жизнь. И. Граксин.

НАЦИОНАЛИЗАЦИЯ ПРОМЫШЛЕННОСТИ, отчуждение промышленности в целом или в отдельных частях в собственность государства. При частичной Н. п., возможной и в условиях буржуазного общества, государство принудительно отчуждает (на основе выкупа, возмещения) определенный круг предприятий (военные заводы, телеграфные линии, железные дороги и др.), не нарушая капиталистич. характера производства. При буржуазной Н. п. индивидуальный капиталист получает взамен национализированного предприятия либо ценные бумаги, дающие ему право на получение прибыли от этого предприятия (он становится как бы соучастником государственного предприятия), либо денежное возмещение. Переход промышленности в руки буржуазного государства не вносит никаких изменений в экономич. строй капитализма: «ни переход в руки акционерных компаний, ни превращение в государственную собственность не отнимают, однако, у производительных сил их капиталистических свойств» (Энгельс, Анти-Дюринг, в кн.: Маркс и Энгельс, Соч., т. XIV, стр. 282). Наемные рабочие остаются наемными рабочими. Капиталистические противоречия не только не устраняются, но еще более обостряются. Капиталистическое государство—это «совокупный капиталист»—продолжает эксплуатировать наемных рабочих. И «чем больше производительных сил захватит оно в свою собственность, тем полнее будет его превращение в совокупного капиталиста и тем большее число граждан будет оно эксплуатировать» (Энгельс, там же). Действительная полная Н. п. может быть произведена лишь в результате социалистической революции при экспроприации крупнокапиталистич. собственности. Н. п. в СССР была результатом победы Великой Октябрьской социалистической революции и была проведена как часть общей программы отмены частной собственности капиталистов. Уничтожение основы капиталистич. строя—частной собственности на фабрики, заводы, железные дороги, банки и пр.—привело к ликвидации крупной империалистической буржуазии еще в период гражданской войны.

Проводя принудительную безвозмездную национализацию промышленности, пролетарское государство радикально изменило имущественные отношения, уничтожило капиталистический способ производства и создало экономич. основу социализма. Н. п., осуществленная диктатурой пролетариата, была реализацией предоктябрьской экономич. платформы большевиков, сформулированной в Апрельских тезисах Ленина, а затем разработанной VI Съездом Коммунистической партии. VI Съезд ВКП(б) принял решение о национализации банков, транспорта и трестированной индустрии. Политика Советской власти в области промышленности в первый период Советской власти заключалась: 1) в широком проведении рабочего контроля как меры подготовки и перехода к Н. п.; 2) в осуществлении ряда важных экономических и организационных мероприятий, подготовивших национализацию крупной пром-сти; 3) в практическом проведении национализации решающих отраслей пром-сти. Итогом этой подготовительной работы первых 8 месяцев явился декрет 18/VI 1918 о всеобщей Н. п.

Одним из основных экономич. мероприятий Сов. власти, подготовивших Н. п., была *национализация земли* (см.). Декрет о земле от 26/X (8/XI) 1917 нанес серьезный удар по экономич. мощи капитала, т. к. он устанавливал и национализацию недр, что затрагивало важнейшие отрасли пром-сти — сахарную, каменноугольную, нефтяную, металлургию. *Национализация банков в СССР* (см.) была следующим крупным ударом по экономич. мощи капиталистов. К пролетарскому государству перешло финансирование промышленности и контроль над ее финансовыми операциями. Созданием Высшего совета народного хозяйства, задачей к-рого являлась «организация народного хозяйства и государственных финансов» (Собрание узаконений и распоряжений Рабочего и Крестьянского правительства, 1917, № 5, ст. 83), начинается планомерная организационно-экономическая подготовка к Н. п. Переходной ступенью к Н. п. был *рабочий контроль* (см.) над производством (декрет от 14/XI 1917), «который сыграл большую роль при переходе к национализации крупной промышленности» [История Всесоюзной Коммунистической партии (большевики)]. Краткий курс. Под ред. Комиссии ЦК ВКП(б), 1938, стр. 189].

Рабочий контроль должен был осуществить всесторонний учет и контроль над производством и распределением продуктов, явиться массовой практической школой для подготовки кадров рабочих — организаторов промышленности. Проведение рабочего контроля проходило в условиях острой классовой борьбы. Буржуазия, потерявшая политич. власть, пыталась удержать свои экономич. позиции, хотела задуть рабочий контроль локаутами, безработицей, финансовым голодом, саботажем технич. интеллигенции. Контрреволюционная деятельность капиталистов и их приспешников — меньшевиков и эсеров — в огромной степени усилила дезорганизацию хозяйственной жизни и разрушение промышленности, уже подорванных войной и хозяйничанием Временного правительства. В условиях общеэкономической разрухи комиссия рабочего контроля спасла промышленность от окончательного развала. Рабочий контроль при диктатуре пролетариата явился первым шагом к рабочему управлению промышленностью. Оценивая значение рабочего кон-

троля к годовщине Великой Октябрьской социалистич. революции, Ленин писал: «мы ввели рабочий контроль, зная, что это шаг противоречивый, шаг неполный, но необходимо, чтобы рабочие сами взяли за великое дело строительства промышленности громадной страны без эксплуататоров, против эксплуататоров» (Ленин, Соч., т. XXIII, стр. 251). В обстановке ожесточенной классовой борьбы рабочий контроль быстро перерастал в рабочее управление. Местные органы Советской власти еще до издания декрета о Н. п. в ряде случаев конфисковали пром. предприятия. По 31 губернии РСФСР с 9.750 предприятиями с 7/XI 1917 и до 1/VI 1918 было национализировано предприятий:

1917	
8—30 ноября	89
Декабрь	134
1918	
Январь	291
Февраль	160
Март	154
Апрель	162
Май	155

По данным ВСНХ к 1-му Съезду совнархозов (конец мая 1918), уральская металлообрабатывающая пром-сть была национализирована на 80%. Национализация отдельных предприятий была проведена в Сибири, в Туркестане и до прихода немцев — на Украине. На 1/X 1918 из общего количества национализированных предприятий $\frac{3}{4}$ были национализированы местными органами Советской власти, т. е. «снизу». Н. п. была необходима для того, чтобы создать социалистич. промышленность, подорвать экономическую мощь буржуазии, упрочить Советскую власть. «Для подрыва экономической силы буржуазии и организации нового советского народного хозяйства, прежде всего — для организации новой, советской промышленности — были национализированы банки, железные дороги, внешняя торговля, торговый флот и вся крупная промышленность во всех ее отраслях» [История Всесоюзной Коммунистической партии (большевики). Краткий курс. Под ред. Комиссии ЦК ВКП(б), 1938, стр. 205]. Проведение Н. п. дало возможность сломить саботаж, спасти предприятия от развала, предотвратить безработицу, поднять производительность труда, обеспечить нормальный ход производства. Из того факта, что условия классовой борьбы ускорили национализацию ряда предприятий, контрреволюционеры-троцкисты, эти презренные агенты фашизма, искажая историю социалистической революции, сделали вывод, что национализация носила «карательный» характер. Н. п. — «карательный» акт, а осуществление великой историч. задачи пролетариата — экспроприации экспроприаторов и овладения командными высотами экономики. Декретом СНК от 26/I 1918 весь торговый флот был объявлен собственностью республики. Не подлежали национализации лишь мелкие суда, суда артелей, кооперативов, китобойных, рыболовных и лодчанских товариществ. Ж.-д. транспорт уже полностью находился в руках пролетарского государства (см. *Национализация железнодорожного транспорта*). Декретом от 2/V 1918 была национализирована сахарная пром-сть. С организацией экономич. аппарата (ВСНХ и его органы) была развернута подготовка к национализации каменноугольной и нефтяной пром-сти — топливной базы народного хозяйства. Декретом от 28/VI был национализирован Подмосковский

каменноугольный бассейн. Декретом СНК от 20/VI 1918 была национализирована нефтяная пром-сть; была организационно подготовлена национализация металлургической и машиностроительной пром-сти. Таким образом, к концу июня 1918 были полностью национализированы железнодорожный и водный транспорт, сахарная и нефтяная пром-сть, подмосковный каменноугольный бассейн, значительная часть металлургии и металлообрабатывающей пром-сти, крупнейшие предприятия хим. пром-сти, отдельные крупные предприятия текстильной, кожевенной, бумажной пром-сти.

28/VI 1918 опубликован декрет СНК о всеобщей национализации крупной промышленности. Были национализированы предприятия с основным капиталом (в зависимости от отрасли) от 300 тыс. руб. до 1 млн. руб. Предприятия, имевшие народно-хозяйственное и оборонное значение (горные предприятия, местного благоустройства, пороховые заводы и др.), подлежали национализации независимо от размера основного капитала. Передача национализированных предприятий государственным управлениям проводилась еще в 1919. После декрета 28/VI 1918 н. п. усиливается. В июне национализировано 205 предприятий, в июле 245, в августе—216, в сентябре—283. Всего на 1/I 1919 было национализировано 1877 промышленных предприятий, или 18,5% общего числа предприятий по 31 губернии РСФСР. Доля же национализированных предприятий в валовой продукции и в стоимости основных фондов была в несколько раз выше, чем ненационализированных. Н. п. проходила в условиях остройшей классовой борьбы. Решением ВСНХ 29/XI 1920 были национализированы все предприятия с числом рабочих свыше 5 при механич. двигателе и свыше 10 без механического двигателя. Этим постановлением процесс Н. п. был закончен. Таким образом, в руках государства, кроме всей крупной промышленности, оказалась масса мелких предприятий кустарного и ремесленного типа. С переходом к нэпу (см. *Новая экономическая политика*) летом 1921 была проведена частичная денационализация пром-сти. Предприятия с числом рабочих не свыше 20 были возвращены в частную собственность и переданы в аренду.

Национализация банков и крупной промышленности уничтожила экономич. господство русской буржуазии. Но монополистич. капитализм в царской России был тесно связан с международным финансовым капиталом. Около трети основного капитала крупной промышленности составляли вложения иностранного капитала. Общая сумма иностранных капиталов, аннулированных при национализации банков, страховых учреждений, промышленных и торговых предприятий, составляла ок. 2 млрд. руб. К этому нужно прибавить ок. 12 млрд. руб. долгов, аннулированных декретом СНК от 10/II 1918. Аннулирование долгов, национализация банков и промышленности, все основные экономич. мероприятия Великой Октябрьской социалистич. революции нанесли крупный удар и по международному финансовому капиталу. Решающую роль здесь играла, гл. обр., не сумма потерянных капиталов, а прежде всего «исчезновение из-под орбиты финансового угнетения» и империалистич. эксплуатации огромного и очень доходного рынка вложения капиталов. Н. п. и др. мероприятия, наносившие удар по экономич. мощи капитала, «подо-

рвали в корне силы буржуазии, помещиков, реакционного чиновничества, контрреволюционных партий и — значительно упростили Советскую власть внутри страны» [История Всесоюзной Коммунистической партии (большевики). Краткий курс. Под ред. Комиссии ЦК ВКП(б), 1938, стр. 205].

Лит.: Ленин В. И. Соч., 3 изд., тт. XX, XXI, XXII, XXIII; VI Съезд РСДРП(б), август 1917 г., М., 1934; Декреты Октябрьской революции (правительственные акты, подписанные или утвержденные Лениным...), М., 1933; История Всесоюзной Коммунистической партии (большевики). Краткий курс. Под ред. Комиссии ЦК ВКП(б), [М.], 1938.

НАЦИОНАЛ-ЛИБЕРАЛЫ, одна из влиятельных немецких буржуазных партий, существовавшая до прихода фашизма к власти. Возникла в 1866 из правого крыла прусских «прогрессистов». Н.-л., представляя интересы крупной промышленной буржуазии (фритредерской в то время), многократно являлись ведущей фракцией в рейхстаге, хотя и не располагали в нем большинством мандатов, блокируясь с консервативными партиями (так, напр., в 1887—90 Н.-л. входили вместе с консерваторами в т. н. картель, в 1907—09 они участвовали в консервативно-либеральном «бюловском» блоке), они активно поддерживали проведение политических и экономич. мероприятий, упрочивавших единство Германской империи, и пользовались в рейхстаге чрезвычайно большим влиянием. Н.-л. были ярыми сторонниками империалистич. политики: колониальных захватов, увеличения сухопутных и морских вооружений, усиления протекционизма. Уже с конца 70-х гг. основное ядро партий под руководством Беннигсена требует введения в Германии протекционистского тарифа, что приводит к расколу и ослаблению партии: в 1880 сторонники свободной торговли (Ласкер и др.) вышли из партии Н.-л. и образовали «Либеральный союз», в дальнейшем составивший вместе с остатками «прогрессистов» «партию свободомыслящих». В 1878 Н.-л. голосовали за введение исключительных законов против социалистов; они поддерживали репрессивные мероприятия против католиков в годы *культуркампфа* (см.), упорно сопротивлялись введению всеобщего избирательного права в Пруссии. Начиная с 90-х гг. Н.-л. еще больше передвигаются вправо, выступая против социального и фабричного законодательства и целиком поддерживая реакционную политику правительства. В годы первой мировой империалистической войны (1914—18) Н.-л. поддерживали захватнические планы германского империализма; военное поражение Германии имело своим следствием упадок политич. влияния Н.-л., переименовавшихся в «немецкую народную партию». На выборах в учредительное собрание после ноябрьской революции 1918 они получили лишь 1.346 тыс. голосов (т. е. меньше, чем на парламентских выборах 1912). После подавления революции влияние народной партии вновь несколько усиливается; поддерживавшая сначала правительство с.-д. народная партия, отображая усиление реакционности немецкой буржуазии, все больше скатывалась к поддержке фашистов. После прихода фашизма в Германии к власти и роспуска политических партий печатный орган Н.-л. «National-Zeitung», выходящий в Эссене, превратился в фашистский орган Геринга.

НАЦИОНАЛ-СОЦИАЛИЗМ, идеология немецкого фашизма; представляет собой самую реак-

ционную разновидность буржуазной идеологии периода всеобщего кризиса капитализма. С самого своего возникновения Н.-с. выполнял роль оружия в руках капиталистов против рабочего класса, против революционной идеологии марксизма-ленинизма. Партия германского фашизма — национал-социалисты (сокращенно Nazi) — была основана 7/III 1918 бывшим с.-д. Дрекслером в Мюнхене под названием «свободного рабочего комитета борьбы за хороший мир». Шовинистическая и националистич. агитация этой партии не пользовалась никаким успехом; ее численность не превышала 7 человек. В январе 1919 этот комитет преобразовался под руководством того же Дрекслера в партию, объединившую активнейшие элементы контрреволюции и нашедшую опору в реакционных слоях кулачества и городской мелкой буржуазии, напуганной ростом рабочего движения. Из чисто демагогических мотивов эта контрреволюционная организация приняла в 1920 название «Национал-социалистической германской рабочей партии» («National-Sozialistische Deutsche Arbeiter Partei»). Под этим названием она продолжает существовать и сейчас.

Включение термина «социализм» в официальное наименование фашистской доктрины явилось выражением стремления главарей фашизма путем грубой демагогии привлечь к себе трудящиеся массы. В 1921, после ожесточенной внутренней борьбы, руководство партией перешло к Гитлеру, к-рый приступил по заданию финансового капитала к организации военизированных террористич. отрядов, предназначенных для гражданской войны. В 1923 Гитлер предпринял попытку организовать путч в Мюнхене; путч этот провалился, не поддержанный в то время руководящими кругами немецкой крупной буржуазии, считавшей его преждевременным. 27/II 1925 партия была восстановлена Гитлером, постепенно объединила различные фашистские организации Южной и Северной Германии, активистов и политических убийц «черного рейхсвера», остатки контрреволюционных войск, подавлявших революцию в Прибалтике, и другие подобные элементы.

Фашистская партия постоянно, сначала тайно, затем открыто, субсидировалась помещиками и капиталистами. Развитие партии ускорилося в период экономического кризиса, когда наиболее реакционные элементы финансового капитала увидели себя вынужденными для сохранения своего господства перейти к методам открытой фашистской диктатуры. Путем антикапиталистической демагогии и пропаганды шовинизма партия создала свою социальную базу из городской мелкой буржуазии и кулацкого крестьянства, а также деклассированных элементов, разочарованных политикой Веймарской республики и приведенных в отчаяние тяжестью версальских платежей, кризисом. В 1933, в результате государственного переворота, национал-социалисты пришли к власти в Германии. С тех пор они — правящая партия. Н.-с. сделался гос. доктриной, все демагогические посулы исчезли из его программы. Н.-с. представляет собой кровавую террористическую диктатуру «наиболее реакционных, наиболее шовинистических и наиболее империалистических элементов финансового капитала» (XIII Пленум ИККИ. Стенографич. отчет, 1934, стр. 589).

Н.-с. проповедует «теорию сотрудничества» капиталистов с рабочими, помещиков с крестьянами; это «народное сотрудничество» выра-

жается в принудительных корпоративных государственных организациях, в которых господствуют капиталисты и помещики и которые контролируются и управляются фашистским государственным аппаратом. Демагогическими разглагольствованиями национал-социалисты пытаются скрыть безграничное обогащение монополистич. капитала, захватывающего с помощью государства все народное достояние, эксплуатацию и грабеж трудящегося народа в еще невиданных доселе размерах, массовое обнищание мелких самостоятельных производителей, насильственное подчинение и ограбление крестьян крупными аграриями и банковским капиталом.

Н.-с. развивает неслыханную шовинистич. пропаганду. Всевозможные бредовые «теории», исходящие из варварского принципа расового неравноправия, в конечном счете сводятся к «теоретическому» обоснованию захватнических планов фашистских держав во всех частях света. Под вывеской создания «Великой Германии» произведен захват Австрии, раздел и захват части Чехословакии, готовится захват Элизаса, Клайпеды и др. Антисемитизм, проповедуемый Н.-с., и систематич. проводимые еврейские погромы не знают ничего подобного себе в истории. Н.-с. является главным идеол. оружием капиталистич. фашистского террора, направленного против рабочего класса, трудящихся и передовых слоев интеллигенции за сохранение капиталистич. строя. Н.-с. прославляет империалистич. войны, он пытается отравить с малых лет сознание подрастающего поколения ядом фашистской воинственной идеологии. Н.-с. готовит новую войну, имеющую своей целью обогащение действительных хозяев фашизма — крупных капиталистов, финансовой олигархии.

Германский фашизм — главный империалистич. агрессор. Он угрожает миролюбивым нациям и всем странам буржуазной демократии и пытается мобилизовать все реакционные силы мира на войну против Советского Союза. В. Франц. Гарде.

НАЦИОНАЛЬНАЯ ГВАРДИЯ (франц. Garde nationale). Исторически Н. г. развилась из ополчения («буржуазная гвардия») средневековых городов. В истории Нового времени под названием Н. г. известны отряды гражданского ополчения во Франции и в нек-рых других странах Западной Европы (Германии, Австрии, Италии, Ирландии и др.), строившиеся по территориальному принципу (по кварталам и округам) и имевшие собственный, в большей своей части выборный командный состав. В отличие от солдат регулярных войск национальные гвардейцы проходили службу без отрыва от своей постоянной профессии, жили не в казармах, а у себя дома и для отправления своих служебных обязанностей (для несения караульной или патрульной службы) и для прохождения военной учебы вызывались (повестками, ординарцами, а в особых случаях по тревоге) на сборный пункт своей роты, батальона, легиона (в состав последнего входили все батальоны данного округа). — Возникновение Н. г. как особого военного и политич. института относится к июлю 1789 (с тех пор термин Н. г. и перешел в международный обиход), когда в результате восстания 14/VII бурж. революция одержала первую победу над феодально-абсолютистским строем во Франции. В этот первый период франц. буржуазной революции Н. г., поставленная под начальство представителя либеральной буржуазии генерала Ла-

файета (см.), состояла в основном из зажиточных слоев населения (дорого стоящее обмундирование и отсутствие вознаграждения за службу затрудняли трудящимся доступ в ее ряды) и служила не столько делу борьбы с дворянской контрреволюцией, сколько делу охраны буржуазного «порядка» от движений народных низов. Контрреволюционная роль буржуазной Н. г. этого периода особенно ярко сказалась 17/VII 1791 при расстреле ею республиканско-демократич. демонстрации на Марсовом поле, требовавшей низложения короля. После созыва Конвента и провозглашения республики (сентябрь 1792) происходит процесс демократизации Н. г., в ряды которой вливаются теперь мелкие ремесленники и рабочие, добывшие себе оружие во время восстания 10/VIII 1792. Н. г. народных кварталов Парижа принимает под начальством якобинца Анрио деятельное участие в перевороте 31/V—2/VI 1793, который приводит к падению жирондистов и к установлению якобинской диктатуры. В день контрреволюционного переворота 9 термидора Н. г. раскололась, как и все население Парижа, на два лагеря—батальоны всех буржуазных и части мелкобуржуазных и рабочих кварталов высказались за Конвент против Робеспьера, остальные (меньшинство)—против Конвента, за Робеспьера. После разгрома *превращального восстания* (см.) термидорианским Конвентом (май 1795) рабочие кварталы Парижа подверглись систематич. разоружению, и демократич. элементы были совершенно удалены из состава Н. г.

В период военной диктатуры Наполеона (1799—1814) Н. г., как правило, не созывалась вовсе; в виде исключения она была мобилизована в 1809, когда в разгар войны с Австрией высадка англичан в Голландию вызвала острое беспокойство в Париже. Реставрация Бурбонов в 1814 принесла с собой возрождение Н. г. буржуазных и аристократич. кварталов, принявшей белое знамя старой династии. В период вторичного царствования Наполеона («Сто дней») он отказался вооружить «федератов»—добровольческие батальоны Н. г. демократич. кварталов, организовавшиеся для борьбы с дворянской реакцией и новой иностранной интервенцией. После второй реставрации Бурбонов (1815) Н. г. была восстановлена в ее буржуазных и аристократич. частях, но в 1827 была распущена за либеральный дух (за выдвинутое ею требование отставки министерства Виллеля).

Июльская революция 1830 снова вызвала к жизни Н. г., опять поставив во главе ее Лафайета, и дала ей постоянную организацию (закон 22/III 1831). Тогда же Н. г. (под названием гражданской гвардии) создана была в Саксонии (после сентябрьского восстания 1830) и в нек-рых других государствах Германского союза. Задачей восстановленной теперь во Франции Н. г. стала охрана новой буржуазной монархии Орлеанов против опасности слева—со стороны демократии. И эту задачу вооруженные буржуа усердно выполняли в течение всего 18-летнего царствования Луи Филиппа, активно помогая войскам в подавлении республиканских восстаний и рабочих волнений. Но, по мере того как в кругах мелкой и средней буржуазии усиливалось недовольство режимом Июльской монархии, господством финансовой аристократии, среди Н. г. растет дух оппозиции. Он ясно обнаружился в дни февральской революции 1848, когда Национальная гвардия

отказалась поддержать королевские войска в их борьбе с народным восстанием в Париже.—Республика 1848 дала Н. г. новую организацию, открыв в нее доступ отчасти и демократич. слоям населения. В Австрии, в Пруссии, в Саксонии, в Бадене и в других государствах Германского союза, а также в итальянских государствах (в Риме, в Тоскане, в Пьемонте и в других государствах Апеннинского полуострова) революция 1848 вызвала почти повсеместное образование Н. г. (или, что обычно было то же, гражданской гвардии). При этом особенное развитие получил этот институт в Австрии, где в начале мая 1848 был создан «Политический центральный комитет всей Национальной гвардии Вены» (см. *Национальной гвардии центральный комитет*), игравший довольно заметную роль в событиях.

Но и временное правительство Второй франц. республики, либеральные «мартовские министерства» 1848 в государствах Германского союза и обновленные правительства итальянских государств, верные своей буржуазной природе, с самого начала стремились к тому, чтобы придать Н. г. чисто буржуазный характер и, по мере возможности, не допускать в ее ряды рабочих. По этой причине в дни *июньского восстания 1848* (см.)—этой первой великой гражданской войны между пролетариатом и буржуазией (см. Ленин, Соч., т. XXIV, стр. 249)—Н. г. в своей основной массе оказалась на стороне буржуазной контрреволюции, в рядах армии *Кавеньяка* (см.). После июньской бойни поражение пролетариата привело к резкому ухудшению экономического и политич. положения мелкой буржуазии, что сказалось на поведении соответствующих частей Н. г., выступивших 13/VI 1849 против реакционной политики президента Луи Бонапарта; однако их нерешительность привела к тому, что это выступление закончилось капитуляцией без боя.

Несколько большую решительность выказали мелкобуржуазные части Н. г. в вооруженных восстаниях 1848—49 в Германии и Италии—особенно в обороне революционной Вены от императорской армии в октябре 1848, в майских восстаниях 1849 в Саксонии, в Бадене, в рейнской Пруссии и в баварском Пфальце, в обороне Римской и Венецианской республик; но главную сражающуюся силу составляли в этих боях рабочие, по большей части не числившиеся в рядах Н. г. С поражением революции и торжеством реакции Н. г. была повсеместно распущена. Во Франции ее роспуск был декретирован после бонапартистского переворота 2/XII 1851 (декретом президента от 11/I 1852). В период Второй империи Н. г. во Франции уже не созывалась. Она возродилась к жизни лишь незадолго до падения Второй империи. Декрет 24/VII 1870 предписывал организацию Н. г. департамента Сены. Первые крупные неудачи на фронте вынудили распространить эту меру на всю Францию. 11/VIII решено было увеличить парижскую Н. г. и помимо существовавших 60 батальонов организовать еще 200 новых, в к-рые вошли беднейшие слои парижского населения. Во время осады Парижа немецкими войсками в 1870—71 Н. г. принимала деятельное участие в обороне столицы, наперекор саботажнической политике буржуазного «Правительства национальной обороны», оказавшегося на деле правительством национальной измены. В революции 18/III 1871 и в последующих событиях

Н. г. пролетарских и отчасти мелкобуржуазных районов Парижа, образовавшая собственную организацию (под названием «Республиканская федерация Национальной гвардии») и вытравившая собственного главнокомандующего, принимала самое деятельное участие. После победы народного восстания и отступления правительственных войск в Версаль политическая власть в Париже перешла в руки Центрального комитета Н. г., явившегося, т. о., первым органом пролетарской диктатуры в революции 1871. Одним из первых декретов Парижской Коммуны, избранной 26/III, явилось постановление (от 29/III) об упразднении рекрутского набора и постоянной армии и о замене ее вооруженным народом в лице Н. г. Тем самым был сделан крупный шаг по пути слома старой военно-бюрократической машины буржуазной государственности. Парижская Н. г. 1871, состоявшая в основном из пролетарских слоев населения, героически сражавшаяся и умиравшая за дело Коммуны, дело освобождения пролетариата от ига капитала, явилась историч. предшественницей нашей советской Красной гвардии и Красной армии. Во главе Н. г. Коммуны (ее бойцов называли также «федератами») стояли такие замечательные революционные командиры, как Я. Домбровский, В. Врублевский, Эд (см.) и др. Но ее организация страдала еще целым рядом недостатков (недостаток дисциплинированности, слабая военная закалка командиров, тактические и стратегич. ошибки, параллелизм и многовластие), ускоривших поражение Коммуны и объясняющихся, в конечном счете, незрелостью франц. пролетариата того времени и отсутствием у него выдержанной классовой партии. После подавления Коммуны и торжества версальской контрреволюции Н. г. была распушена (в августе 1871) и с тех пор во Франции больше не восстанавливалась. Не восстанавливалась она и в других государствах Зап. Европы. Буржуазные правительства, на-смерть перепуганные событиями Коммуны, не решались с тех пор на организацию вооруженного гражданского ополчения с собственным и в большей своей части выборным командным составом. В настоящее время Н. г. существует в США (см. *Соединенные Штаты Америки*), Вооруженные силы) и в Мексике (см. *Мексика*), Вооруженные силы), где, однако, она носит характер милиции.

От Н. г. следует отличать существовавшую во Франции так наз. мобильную (подвижную) гвардию (*garde mobile*) (см. *Мобили*), которую иногда называют также подвижной Н. г. (*garde nationale mobile*). А. Молок.

НАЦИОНАЛЬНАЯ ГРАЖДАНСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ (The National civic federation), наиболее влиятельная и крайне реакционная классовая организация капиталистов в США, созданная для борьбы с рабочим движением. Организована в 1900 на 2-м конгрессе по промышленному примирению и арбитражу (Congress on industrial conciliation and arbitration), созванном Чикагской гражданской федерацией для борьбы с крупными стачками, к-рыми озабочены были конец 19—начало 20 вв. в США. Секретарь Чикагской гражданской федерации, бывший журналист Ральф Монгомери Изли (Easley, р. 1856), злейший враг рабочего класса, являлся с момента создания Н. г. ф. ее бессменным секретарем. Другим создателем Н. г. ф. был крупный и исключительно беззастенчивый по своим методам капиталист, долгое время игра-

вший большую роль в политич. жизни США в качестве «босса» республиканской партии, Маркус А. Ханна (Hanna). Применяя методы подкупа и разложения реакционных лидеров Американской федерации труда и опираясь на наиболее разложившихся руководителей отдельных тред-юнионов, Н. г. ф. специализировалась в частности на предупреждении и срыве забастовок. Стоя на крайне реакционном фланге, Н. г. ф. выступает обычно застрельщиком самых жестоких репрессий против революционно настроенных рабочих и их организаций. В самом рабочем движении Н. г. ф. насаждает шпионов и провокаторов. Н. г. ф. поддерживала и поддерживает русских белогвардейцев (в т. ч. Колчака и б. великого князя Кирилла Владимировича), германских, итальянских и испанских фашистов. Н. г. ф. действует в тесном контакте с рядом наиболее реакционных тайных обществ фашистского типа в США, с детективными агентствами, штрейкбрехерскими организациями и пр. Из кругов Н. г. ф. исходят наиболее реакционные веяния американской политич. действительности. Ее влияние очень велико: оно распространяется и на школу, и на частные организации, и на правительственные круги, и на руководителей армии и полиции. Н. г. ф. содержит целую сеть пропагандистских агентств, комитетов, пресс-бюро и других явных и тайных организаций, целью которых является борьба со всеми проявлениями демократии и прогресса. В состав Исполнительного комитета Н. г. ф., наряду с наиболее влиятельными и могущественными капиталистами, входит небольшая группа самых реакционных и продажных профбюрократов. Пресловутый Самуэл Гомперс (см.), бывший долгое время председателем Американской федерации труда, был в то же время вице-председателем Н. г. ф. Другой предатель рабочего класса, Джон Митчелл (см.), председатель Объединенного тред-юниона рудокопов Америки (United mine workers of America), также занимал видный пост в Н. г. ф. и покинул его лишь тогда, когда был поставлен перед необходимостью выбора между тред-юнионом и Н. г. ф. Отдельные профсоюзные организации неоднократно клеймили на своих съездах Н. г. ф. и запрещали своим членам пребывание в ее рядах. Наконец, под давлением масс и в результате усиления ее левого крыла, соответствующее постановление вынес в 1935 и конгресс Америк. федерации труда. Ее вице-председатель Метью Уолл, один из самых злостных предателей пролетариата, вынужден был выйти из состава Н. г. ф., где он по совместительству был одним из председателей. С. Бломфельд.

НАЦИОНАЛЬНОЕ ВРЕМЯ, время, применяемое в пределах границ определенных государств. В наст. время в большинстве случаев Н. в. является *полным временем* (см.) соответствующего пояса, реже отличается от поясного времени на 30 мин. или относится к избранному меридиану (напр., в нек-рых южно-американских республиках). В СССР и в других странах, имеющих значительное протяжение по долготе, нет единого Н. в., а применяется поясное время (в СССР—переведенное вперед на 1 час), причем на территорию таких стран приходится несколько часовых поясов.

НАЦИОНАЛЬНОЕ РАЗМЕЖЕВАНИЕ, размежевание государственно-территориальных образований по национальному признаку, произведенное в СССР на основе Ленинско-Сталинской на-

циональной политики. Н. р. облегчило процесс восстановления и развития в самостоятельные нации таких прежде остальных наций, как туркмены, киргизы, узбеки, таджики, казахи и др.

Царизм, превративший «единую и неделимую Россию» в тюрьму народов, зверски уничтожал и подавлял стремление угнетенных наций, населявших территорию России, к развитию национальной культуры и национальной государственности. В этих целях он проводил бюрократически-полицейское расчленение бесправных наций по различным административным делениям — губерниям, областям, краям, в свою очередь образованным по фискально-полицейским признакам. Полицейско-фискальное расчленение чрезвычайно остро затрагивало народы Закавказья, Средней Азии.

Уже в начале Великой Октябрьской социалистической революции большевики, провозгласив Декларацию прав народов России, вели (в 1917—20) большую работу по линии административного передела, в интересах сближения трудовых масс окраин с рабочим классом Советской России. Но в силу ряда обстоятельств (затяжной характер гражданской войны, исключительная сложность национальных отношений в Закавказьи, в Средней Азии как результат колониальной политики царизма) Н. р. не могло быть одновременно произведено на всей территории СССР. В результате окончательного Н. р. на Сев. Кавказе были образованы в составе РСФСР Дагестанская АССР, Адыгейская авт. обл., Кабардино-Балкарская АССР, Карачаевская авт. обл., Северо-Осетинская АССР, Черкесская авт. обл., Чечено-Ингушская АССР. В Закавказьи Советская власть образовала, наряду с Азербайджанской, Армянской и Грузинской ССР, образовавших Закавказскую федерацию, Нагорно-Карабахскую авт. обл. и Нахичеванскую АССР в составе Азербайджанской ССР, Абхазскую и Аджарскую АССР и Юго-Осетинскую авт. обл. в составе Грузинской ССР. Исключительный исторический интерес и политическое значение представляет Н. р. в Средней Азии, произведенное в 1924. Оно положило конец вековому расчленению народов, населяющих территорию Средней Азии. В основе этого размежевания лежал высший закон союзного Советского государства—свободное волеизъявление трудового народа.

«Народы Туркестана,—говорится в постановлении ЦИК автономной Туркестанской ССР,—бывшие при царизме на положении бесправных колониальных рабов, ныне свободные и равноправные, строят усилиями трудящихся свои государства. Достигшие национального освобождения, прочно укрепившие основы рабоче-дехканской власти, неуклонно развивая и расширяя культурное и экономическое строительство, народы Туркестана достигли условий, обеспечивающих им полную возможность строить автономную Туркестанскую социалистическую советскую республику в государствах национально-однородные» (Собрание узаконений и распоряжений... РСФСР, 1924, № 87, ст. 874).

Узбекский и туркменский народы вышли из состава автономной Туркестанской ССР (АТССР) и образовали Узбекскую и Туркменскую ССР. Это было оформлено первым Съездом Советов Узбекской ССР, принявшим 17/II 1925 «Декларацию об образовании Узбекской союзной советской социалистической республики», и первым Съездом Советов Турк-

менской ССР, который принял 20/II 1925 «Декларацию об образовании Туркменской советской социалистической республики» и постановление «О вхождении в Союз Советских Социалистических Республик». 13/V 1925 3-й Съезд Советов СССР принял специальное постановление о принятии в состав СССР Туркменской и Узбекской социалистических советских республик, подчеркнув, что «вхождение названных республик в Союз ССР является новым доказательством того, что Союз ССР действительно является добровольным объединением равноправных народов и верным оплотом угнетенных ранее народов» (Собрание законов и распоряжений... СССР, 1925, № 35, ст. 244).—Тов. Сталин следующим образом оценивает Н. р. в Средней Азии: «Я говорил выше о приближении советов к трудящимся массам национальности,—о национализации советов. Но что это значит и как оно проявляется на практике? Я думаю, что образцом такого приближения к массам можно было бы считать законченное недавно национальное размежевание в Туркестане. Буржуазная пресса усматривает в этом размежевании „большевистскую хитрость“. Между тем, ясно, что тут проявилась не „хитрость“, а глубочайшее стремление народных масс Туркменистана и Узбекистана иметь свои собственные органы власти, близкие и понятные им. В эпоху дореволюционную обе эти страны были разорваны на куски по различным ханствам и государствам, представляя удобное поле для эксплуататорских махинаций „власть имущих“. Теперь настал момент, когда появилась возможность воссоединить эти разорванные куски в независимые государства для того, чтобы сблизить и спаять трудящиеся массы Узбекистана и Туркменистана с органами власти. Размежевание Туркестана есть, прежде всего, в о с с о е д и н е н и е разорванных частей этих стран в независимые государства. Если эти государства пожелали потом вступить в Советский Союз в качестве равноправных его членов, то это говорит лишь о том, что большевики нашли ключ к глубочайшим стремлениям народных масс Востока, а Советский Союз является единственным в мире добровольным объединением трудящихся масс различных национальностей. Для того, чтобы воссоединить Польшу, буржуазии потребовался целый ряд войн. А для того, чтобы воссоединить Туркменистан и Узбекистан, коммунистам потребовалось лишь несколько месяцев разъяснительной пропаганды» (Сталин, Марксизм и национально-колониальный вопрос, 1938, стр. 157).—Была предоставлена возможность выхода из состава АТССР: 1) киргизскому народу—в целях объединения киргизских областей с Киргизской АССР; 2) каракиргизскому народу—в целях образования Кара-Киргизской авт. обл. в составе РСФСР и 3) таджикскому народу—в целях образования Автономной ССР в составе Союзной Узб. ССР.

17/III 1931 6-й Съезд Советов СССР юридически оформил принятие в состав СССР седьмой союзной республики—Таджикской ССР. В постановлении Съезда «По докладу о конституционных вопросах» указаны следующие обстоятельства, позволившие перевести Таджикскую республику из разряда автономной ССР в разряд союзной ССР: «После национального размежевания народов Средней Азии в 1924 г. их хозяйственный и политический рост, закрепившийся прочный межнациональный мир

между ними и братское сотрудничество в лагере советов в условиях диктатуры пролетариата сделали возможным выделение Таджикистана в самостоятельную союзную республику и ее непосредственное вхождение в Союз ССР» (Собрание законов и распоряжений... СССР, 1931, № 17, ст. 162).—Сталинская Конституция, принятая на Чрезвычайном VIII Съезде Советов, преобразовала Казахскую и Киргизскую ССР в союзные республики, ликвидировала Закавказскую федерацию, как выполнявшую свои задачи. А. Денисов.

НАЦИОНАЛЬНОЕ СОБРАНИЕ, название ряда представительных органов—учредительных (например, во Франции в 1789 и 1848, в Германии и Австрии в 1919—20) и законодательных (напр., во Франции в 1791 и 1849). Н. с. называется по французской конституции 1875 соединенное собрание обеих палат парламента. Н. с. назывался также чехословацкий парламент.

НАЦИОНАЛЬНОЙ ГВАРДИИ ЦЕНТРАЛЬНЫЙ КОМИТЕТ. В истории известны два таких органа—один в Вене в 1848, другой в Париже в 1871. В начале мая 1848 в Вене возник, под председательством доктора Груби, Политический центральный комитет всей Национальной гвардии Вены. Он состоял из 200 членов—выборных делегатов от частей *Национальной гвардии* (см.) (по одному от каждой роты) и от студенчества. Хотя большинство Н. г. ц. к. состояло из умеренных буржуазных либералов, враждебных республиканским идеям, министерство барона Пиллерсдорфа сделало попытку ликвидировать его; но венская демократия ответила на это восстанием 15/V, и в результате приказ о роспуске Н. г. ц. к. был отменен. На этом венские либералы и успокоились. Н. г. ц. к. уступил место Комитету общественной безопасности города Вены и Центральному комитету для поддержания обществ. спокойствия и охраны столицы; во главе последнего стал правительственный чиновник граф Монтекуколи.

Гораздо более крупную и притом действительно революционную роль сыграл Парижский Центральный комитет Национальной гвардии 1871, возникший перед революцией 18 марта, в противовес реакционному правительству *Тьера* (см.) и монархич. Национальному собранию в Бордо. Учрежденный для защиты республики и демократии Н. г. ц. к. 1871 сложился как высший руководящий орган Республиканской федерации Национальной гвардии, в к-рую вошло 215 батальонов из общего числа 270. В состав Н. г. ц. к. вошли выборные делегаты (по 2 на каждый из 20 округов Парижа) и батальонные командиры (по 1 на каждый округ). Выделенный на общеделегатском собрании 24/II 1871 ЦК окончательно организовался к 15/III. Вначале во главе его стояли мелкобуржуазные элементы, но с течением времени руководство перешло к рабочим, социалистам, членам Интернационала: *Асси*, *Барлену*, *Журду* (см.), Билльоре, *Дюваллю* (см.) и др. Опираясь на вооруженных рабочих и ремесленников Парижа, ЦК стал более влиятельной силой в Париже, чем представители правительственной власти. Попытка правительства разоружить парижский пролетариат потерпела неудачу и вызвала восстание 18 марта, происходившее под руководством Н. г. ц. к. и закончившееся выводом правительственных войск из Парижа и переходом власти в руки Н. г. ц. к. Десять дней пробыл он у власти в качестве временного революционного

правительства. За это время ЦК удалось сломить сопротивление, исходившее от оставшихся в Париже сил буржуазной реакции в лице части окружных меров, буржуазной печати, студенчества и нек-рых батальонов Национальной гвардии. Но ЦК совершил при этом две тактические ошибки, оказавшиеся роковыми для революции. «Надо было сейчас же идти на Версаль, как только Винуа (военный губернатор Парижа.—А. М.), а вслед за ним и реакционная часть самой парижской Национальной гвардии бежали из Парижа. Момент был упущен из-за советливости. Не хотели начинать гражданской войны, как будто бы чудовищный выродок Тьер не начал ее уже своей попыткой обезоружить Париж! Вторая ошибка: Центральный комитет слишком рано сложил свои полномочия, чтобы уступить место Коммуне. Опять-таки благодаря „честности“, доведенной до мнительности!» (Маркс и Писемский к Людвигу Кугельману от 12/IV 1871, в кн.: Маркс и Энгельс, Сочинения, т. XXVI, стр. 106). Организовав и проведя выборы в Парижскую Коммуну, состоявшиеся 26/III, ЦК Национальной гвардии передал ей власть, но сам не разошелся и продолжал существовать до самого конца Коммуны в качестве одного из органов пролетарской диктатуры, ведая, гл. обр., военными делами, обороной революционного Парижа от версальцев. На практике это совместное существование ЦК и военной комиссии Коммуны нередко приводило к пагубному параллелизму. А. Молок.

НАЦИОНАЛЬНО-РЕСПУБЛИКАНСКАЯ ЛИГА, французская право-бурж. политич. партия, представлявшая интересы крупного капитала, называемая также, по имени ее основателя, лигой *Мильерана* (см.). Возникла в 1924 с целью организации борьбы против пришедшего к власти, в результате майских выборов 1924, левого блока и для продолжения деятельности элементов, входивших в *Национальный блок* (см.). В 1927 председательствование в Н.-р. л. перешло к *Манжину* (см.); в числе наиболее видных деятелей Н.-р. л. следует указать также Фландена и Франсуа Понсе. Деятельность Н.-р. л. направлялась в первую очередь против коммунистич. партии и СССР. Выставляя себя защитницей «порядка, власти, свободы, собственности и отечества», Н.-р. л. добивалась соглашения между всеми фракциями право-буржуазной оппозиции и требовала пересмотра конституции в целях усиления исполнительной власти. В 1930 Н.-р. л. вошла в «Республиканскую федерацию» (см. *Франция*, Политический очерк, т. 58, ст. 715).

НАЦИОНАЛЬНОСТЬ, 1) в государственном праве—принадлежность лица к той или иной *нации* (см.); 2) в международном праве: а) связь лица с государством, иначе называемая гражданством. Применительно к лицам физическим Н. юридическая принадлежность определяется в большинстве государств до первой мировой империалистич. войны по месту нахождения юридич. лица. С первой мировой империалистич. войны эту систему вытеснила более широкая «система контроля», т. е. определения Н. по влиянию того или иного иностранного капитала на деятельность данного юридич. лица, независимо от места его пребывания; б) Н. судна как военного, так и торгового определяется его флагом. Национальность перевозимого судном груза определяется Н. его собственника. Перемена Н., совершенная в пути или специально для

избежания захвата, значения не имеет (Лондонская декларация 1909). Англия и США, в отличие от других государств, определяют Н. не по гражданству собственника, но по местожительству последнего. В первой мировой империалистич. войне решающим при определении Н. было не гражданство и не местожительство собственника, но «контроль» над ним со стороны неприятелиского государства. В связи с развитием подводной войны и массовым потоплением торговых судов воюющие страны неоднократно скрывали Н. своего судна при помощи ложного флага (например, Италия и Германия в 1937; см. *Нионское соглашение*). Н. груза устанавливается на основании судовых документов. Груз, находящийся на судне неприятелиской Н., предполагается неприятелиским, пока не будет доказано противное. Неприятелиские суда и грузы подлежат конфискации по утверждению правильности их захвата в особом призовом суде.

НАЦИОНАЛЬНЫЕ ГОСУДАРСТВА, делятся на 1) однациональные, т. е. государства с однородным национальным составом населения, и 2) многонациональные, т. е. государства, состоящие из нескольких наций. Н. г. необходимо возникают при определенных исторических и экономич. условиях. Ф. Энгельс следующими словами характеризует эти условия: «С конца Средних веков история ведет к созданию (Konstituierung) в Европе больших национальных государств. Только такие государства и представляют нормальную политическую организацию (Verfassung) господствующей европейской буржуазии и служат вместе с тем необходимой предпосылкой для создания гармонического интернационального сотрудничества народов, без которого господство пролетариата не может существовать. Чтобы обеспечить международный мир, надлежит прежде всего устранить все, какие только возможно, национальные трения, каждый народ должен быть независимым и хозяином в собственной стране. И действительно, с развитием торговли, земледелия, промышленности, а вместе с тем и социального могущества буржуазии, начался повсюду подъем национального чувства, а раздробленные и угнетенные нации стремились к объединению и самостоятельности» (Энгельс, *Роль насилия в истории*, в кн.: Маркс и Энгельс, *Соч.*, т. XVI, ч. 1, стр. 453).

К концу 19 в. сложились в нации и в самостоятельные буржуазные, национальные государства в Зап. Европе англичане, французы, итальянцы и пр. Но в то время как на Западе нации сложились в национальные государства, в Вост. Европе складывались многонациональные государства—Австро-Венгрия, Россия, Турция. Этот своеобразный способ образования многонациональных государств на востоке Европы «мог иметь место лишь в условиях великвидованного еще феодализма, в условиях слабо развитого капитализма, когда оттертые на задний план национальности не успели еще консолидироваться экономически в целостные нации» (Сталин, *Марксизм и национально-колониальный вопрос*, 1938, стр. 10—11). «Многонациональные государства, строящиеся на господстве одной нации, точнее—ее господствующего класса, над остальными нациями, являють собой первоначальную родину и основную арену национального гнета и национальных движений. Противоречия интересов господствующей нации с интересами подчиненных

наций являются теми противоречиями, без разрешения которых невозможно устойчивое существование многонационального государства. Трагедия многонационального буржуазного государства состоит в том, что оно не в силах разрешить эти противоречия, что каждая его попытка „уравнять“ нации и „оградить“ национальные меньшинства, при сохранении частной собственности и классового неравенства, кончается обычно новой неудачей, новым обострением национальных столкновений» (Сталин, там же, стр. 65—66).—В эпоху империализма происходит сложный процесс распада многонациональных государств на их составные части, образование новых Н. г. и превращение старых Н. г. в многонациональные. Так, напр., Англия, Франция, Италия и Германия превратились в многонациональные (колониальные) государства с присущим им национальным гнетом и национальным порабощением, а с другой стороны, первая мировая империалистич. война ускорила полный распад старых многонациональных государств—Австро-Венгрии, России (1917—18). Образовались новые буржуазные Н. г.—Польша, Югославия, Финляндия и др. Но и эти последние угнетают свои национальные меньшинства, подчиняясь, в свою очередь, в финансовом, экономич. и военном отношении т. н. великим империалистическим державам.

Н. г. нового высшего, а именно социалистического типа являются Советские социалистические республики. СССР является многонациональным социалистическим государством (см. *Союз Советских Социалистических Республик*). В Советский Союз входят ок. 60 наций, национальных групп и народностей.—В своем докладе на Чрезвычайном VIII Съезде Советов, отмечая изменения в жизни СССР, тов. Сталин заявил: «опыт образования многонационального государства, созданного на базе социализма, удался полностью. Это есть несомненная победа ленинской национальной политики. Чем объяснить эту победу? Отсутствие эксплуататорских классов, являющихся основными организаторами междунациональной драки; отсутствие эксплуатации, культивирующей взаимное недоверие и разжигающей националистические страсти; наличие у власти рабочего класса, являющегося врагом всякого порабощения и верным носителем идей интернационализма; фактическое осуществление взаимной помощи народов во всех областях хозяйственной и общественной жизни; наконец, расцвет национальной культуры народов СССР, национальной по форме, социалистической по содержанию,—все эти и подобные им факторы привели к тому, что изменился в корне облик народов СССР, исчезло в них чувство взаимного недоверия, развилось в них чувство взаимной дружбы и наладилось, таким образом, настоящее братское сотрудничество народов в системе единого союзного государства. В результате мы имеем теперь вполне сложившееся и выдержавшее все испытания многонациональное социалистическое государство, прочности которого могло бы позавидовать любое национальное государство в любой части света» (Сталин, *О проекте Конституции Союза ССР*, 1936, стр. 14—15).

Лит.: Энгельс—К Каутскому [письмо от] 7 февраля 1882 г., в кн.: Маркс К. и Энгельс Ф., *Соч.*, т. XXVII, [П.], 1935; Энгельс Ф., *Роль насилия в истории*, там же, т. XVI, ч. 1, [М.], 1937; Ленин В. И., *Соч.*, 3 изд., т. XVII («О праве нации на само-

щиков и буржуазии (основное условие для сближения всех наций для революционной борьбы)—ярко продемонстрировали возможность уничтожения национального гнета и неравноправия во всех их формах. «В смысле равенства прав в Союзе нет ни национальных меньшинств, ни национальных меньшинств, ибо ни одна народность ни в теории, ни на практике не имеет меньших прав и меньших возможностей развития культурного и экономического, чем другая» (Литвинов М., Внешняя политика СССР, 2 изд., 1937, стр. 113—114).

Значение побед Советской власти в области национального строительства исключительно рельефно выступает на фоне положения национальных меньшинств в царской России и в современных капиталистических странах. Крайне тяжелым было положение Н. м. или, как их презрительно называли, «инородцев» в царской России, к-рую В. И. Ленин назвал «тюрьмой народов». В 1915 Ленин писал: «Нигде в мире нет такого угнетения большинства населения страны, как в России: великороссы составляют только 43% населения, т.-е. менее половины, а все остальные бесправны, как инородцы. Из 170 миллионов населения России около 100 миллионов угнетены и бесправны» (Ленин, Соч., т. XVIII, стр. 198). Экономическая эксплуатация в отношении Н. м. усугублялась жесточайшим национальным угнетением. Даже те жалкие права, к-рыми пользовались трудящиеся русские, сводились на-нет для Н. м. На национальных окраинах насаждались крепостное право, колониальный режим. Ярким актом руссификаторской политики являются «Правила 31 марта 1906 года», изданные министром народного просвещения. Эти «Правила» вводили во всех школах для Н. м. обязательное обучение на рус. языке. Избирательным законом от 3/VII 1907 были лишены избирательного права калмыки, киргизы, якуты и другие т. н. бродячие «инородцы», а также целые области (Акмолинская, Закаспийская, Семипалатинская, Семиреченская, Сырдарьинская, Тургайская, Ферганская, Уральская, Якутская и др.), населенные угнетенными народами. В Государственную думу не имели активного и пассивного избирательного права люди, не знавшие русского языка. Особенно в бесправном положении находились евреи: они были ограничены в праве жительства и свободе передвижения: доступ их в школу был ограничен нормой; на государственную службу и железные дороги их совсем не принимали; для проживания еврейского населения была отведена т. н. черта оседлости (в Польше, Литве, Белоруссии и частично на Украине). Вся система управления была направлена к сохранению угнетения Н. м. Правительства, помещики, военщина, бюрократия, церковь вели активную националистическую черносотенную политику и особенно изощрялись в организации еврейских погромов (на Украине и в др. местах), армяно-туркской резни (в Закавказьи) и т. п. Царизм организовал в 1905 в одной только Европейской России погромы в более чем 30 городах.

Партия большевиков во главе с В. И. Лениным и И. В. Сталиным еще до Великой Октябрьской социалистической революции дала исчерпывающую критику позиций буржуазных и мелкобуржуазных партий по вопросу о Н. м. и последовательно защищала свою основную установку об интернациональном сближе-

нии трудящихся. Большевики безоговорочно отстаивали право угнетенных царской монархией наций на самоопределение, вплоть до отделения и образования самостоятельных государств. Придя к власти, партия Ленина—Сталина положила в основу своей национальной политики право наций на самоопределение, организовала федеративное устройство Советского государства и обеспечила подлинное равноправие всех народов СССР. «Царская Россия была тюрьмой народов, страной национального гнета и резни, так же как и все капиталистические страны являются странами национального гнета и колониального порабощения. Только в Советском Союзе ранее угнетенные народы добились полного освобождения от национального гнета и неравноправия. Ныне в Советском Союзе народы СССР объединены в единое союзное государство на началах равенства и добровольности. Советский Союз является единственной страной в мире, где окончательно ликвидировано взаимное недоверие между народами и где отношения народов строятся на началах взаимного доверия, братского союза и дружественного сотрудничества.

Этой всемирно-исторической победы добилась наша родина под руководством партии большевиков» [Обращение ЦК ВКП(б) ко всем избирателям..., от 6 декабря 1937].

Н. м. в капиталистических странах: 1) национальности, оторванные или аннексированные от основной массы соответствующих национальностей, имеющих национальные государства, и 2) национальности, нигде не организованные в государство. Примерами национальных меньшинств в первом смысле могут служить украинцы—в Польше и Румынии, белорусы—в Польше, мадьяры—в Румынии. Не только в Европе, но и во всем мире почти нет государств, не включающих более или менее значительные Н. м. подобного рода. Примерами национальных меньшинств во втором смысле являются каталонцы и баски в Испании до 1936, когда испанское республиканское правительство приняло статуты государственной автономии каталонцев и басков (мятежный генерал Франко и фашистские интервенты упразднили автономию басков), бретонцы во Франции и пр.

После первой мировой империалистической войны был заключен ряд договоров о положении и правах Н. м. между главными союзными державами со всеми новыми, почти со всеми расширенными, а также и со всеми побежденными (кроме Германии) государствами. Договор о Н. м. подписали: Польша 28/VI 1919, Австрия, Чехословакия и Югославия 10/IX 1919, Болгария 27/XI 1919, Румыния 19/XII 1919, Венгрия 4/VI 1920, Турция 10/VIII 1920 и вторично 24/VII 1923 и Греция 10/VIII 1920. Но несмотря на эти договоры, национальные меньшинства испытывают на себе тяжесть национального угнетения, т. к. для всех буржуазных конституций характерен национализм. Тов. Сталин с исключительной глубиной вскрыл национализм буржуазных конституций: «Буржуазные конституции молчаливо исходят из предположения о том, что нации и расы не могут быть равноправными, что есть нации полноправные и есть нации неполноправные, что кроме того существует еще третья категория наций или рас, например, в колониях, у которых имеется еще меньше прав, чем у неполноправных наций. Это значит, что все эти конституции в основе

своей являются националистическими, т. е. конституциями господствующих наций» (Сталин, О проекте Конституции Союза ССР, 1936, стр. 19).

Национализм, проявляющийся в разнообразных формах, является орудием усиленной эксплуатации трудящихся масс Н. м. и средством отвлечения рабочего класса от своих классовых интернациональных задач. Довольно широко распространены, наряду с экономическим и административным гнетом, правовые ограничения для Н. м. (обязательное владение государственным языком, т. к. парламентские речи допускаются только на этом языке; недопущение Н. м. на государственные должности; стеснение в отношении родного языка в суде, в школах и пр.). Многочисленные «договоры об охране национальных меньшинств» под покровительством Лиги Наций остаются на бумаге.

Национальное угнетение Н. м. достигло после первой мировой империалистич. войны исключительных размеров, особенно в фашистских странах. Фашистское законодательство открыто установило в Германии две категории людей: 1) «лица только германской национальности», т. е. такие, которые только проживают в государстве в качестве «зарабатывающего элемента», и 2) «имперские граждане», т. е. «подлинные» «лица германской крови». Только последние могут обладать полными политическими правами (на деле для трудящихся масс вообще в Германии нет никаких прав), могут рассчитывать на покровительство «закона». Зверскому гонению подвергаются евреи.

Согласно закону об охране «расы» (июль 1936) считается изменой государству публичный танец еврея с немкой. «Антисемитская политика германских фашистов», — сказал т. Молотов на Чрезвычайном VIII Съезде Советов СССР, — хорошо известна. В Германии настолько распоясались, что в их черносотенном „Основном законе“ говорится не больше и не меньше, как следующее: „Еврей не может быть гражданином Германской империи. Он лишается права голоса по политическим вопросам. Он не может занимать должностей“» (Молотов В., Конституция социализма, 1936, стр. 13). В конце 1938 изданы новые фашистские законы о евреях, в силу которых евреям запрещено заниматься розничной торговлей, ремеслом и иметь самостоятельные предприятия; евреям предложено покинуть Германию. Фашистское правительство в Румынии широко практикует антисемитские меры по гитлеровскому образцу. 5/1 1938 премьер Румынии Гога заявил, что полмиллиона евреев будут лишены гражданства и высланы из Румынии. Варварские еврейские погромы, организованные и осуществленные германским фашизмом в 1938, вызвали бурю негодования во всем цивилизованном мире, расценившем, и вполне справедливо, эти погромы как проявление человеконенавистничества, каннибализма. По тропам германского фашизма идет и итальянский фашизм.

Буржуазные теоретики изображают США как образец свободы и равноправия национальностей на базе капитализма. Однако положение негров в этом государстве крайне тяжелое и характерно для положения Н. м. во всем капиталистич. мире. Бесправие негров в США достигает в отдельных штатах чудовищных размеров. После войны (1861—65) негры по букве закона стали «свободными», т. е. получили

право распоряжаться по своему усмотрению своим трудом и свободно передвигаться. Бывшие рабовладельцы, особенно в южных штатах, пользуясь тем, что они сохранили власть в своих руках, очень скоро восстановили прежнее положение. Не малую роль в этом отношении сыграл закон о «бродяжничестве», согласно которому негры без определенных занятий (безработные и т. п.) квалифицировались как бродяги, что влекло за собой заключение в тюрьму, на принудительные работы на плантациях и в угольных копях. В целях закабаления негров бывшие рабовладельцы прибегли к подпольной систематической террористической войне, основав в 1869 *Ку-Клукс-Клан* (см.). Эта организация осуществляет негритянские погромы, линчевание негров (см. *Линчевание*) и т. п. Положение негров на Севере мало чем отличается от положения их на Юге. За шестьдесят с лишком лет в Сенат избран всего один негр. 10/II 1935 в «Правде» был приведен чудовищный факт: в Чикаго гражданку Ж. Ньютон, вышедшую замуж за негра, заключили в сумасшедший дом, считая, что в нормальном состоянии белая женщина неспособна совершить такой «безумный» акт.

VI Конгресс Коминтерна вынес резолюцию о необходимости для америк. компартии вести борьбу за право негров на национальное самоопределение. Компартия США приняла в 1932 постановление о необходимости добиться полного равноправия негров с белыми; она выставила в этом же году кандидатом в вице-президенты конгресса негритянского деятеля Джемса Форт и кандидатом в губернаторы Нью Йорка другого негритянского деятеля Паттерсона.

В «Первоначальном наброске тезисов по национальному и колониальному вопросам» для второго конгресса Коминтерна Ленин писал: «Не только во всей пропаганде и агитации коммунистических партий — и с парламентской трибуны и вне ее — должны быть неуклонно разоблачаемы постоянные нарушения равноправия наций и гарантий прав национальных меньшинств во всех капиталистических государствах, вопреки их „демократическим“ конституциям, но необходимо также, во-первых, постоянное разъяснение, что только советский строй в состоянии дать на деле равноправие наций, объединяя сначала пролетариев, затем всю массу трудящихся в борьбе с буржуазией; во-вторых, необходима прямая помощь всех коммунистических партий революционным движениям в зависимых или неравноправных нациях (например, в Ирландии, среди негров Америки и т. п.) и в колониях».

Без этого последнего, особенно важного, условия борьба против угнетения зависимых наций и колоний, а равно признание их права на государственное отделение остаются ложной вывеской, как это мы видим у партий 2-го Интернационала» (Ленин, Соч., т. XXV, стр. 288).

НАЦИОНАЛЬНЫЕ РАЙОНЫ, районы, образуемые там, где национальные меньшинства представляют небольшую, но компактную группу населения. Выделение их в особые административно-территориальные единицы говорит о чрезвычайно заботливом отношении Советской власти к интересам и нуждам всех национальностей, населяющих территорию Советского Союза. В РСФСР насчитывается около 100 Н. р., гл. обр. в Якутии, Бурят-Монголии, Вост. Сибири, Амурской обл., Дальне-Восточ-

ном крае. Органами государственной власти в Н. р. являются районный Совет депутатов трудящихся, избираемый на 2 года на основе всеобщего равного и прямого избирательного права при тайном голосовании, и его Исполнительный комитет. Права и обязанности Советов депутатов трудящихся и их исполкомов в Н. р. те же, что и соответствующих органов в обычных районах СССР.

НАЦИОНАЛЬНЫЕ СЕЛЬСКИЕ СОВЕТЫ, низовые органы местной государственной власти, образуемые в пунктах, населенных национальными меньшинствами. Выделение Н. с. с. свидетельствует о чутком и заботливом отношении Советской власти к запросам и интересам всех национальностей и национальных групп в СССР. В СССР насчитывается несколько тысяч национальных сельских советов. Их права и обязанности тождественны правам и обязанностям сельских советов, таков же и порядок выборов национальных сельских советов.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ БЛОК, политическая группировка правых буржуазных партий, господствовавшая во Франции в 1920—24 и 1926—29. Под лозунгами Н. б. объединившиеся империалистические реакционные элементы победили на первых послевоенных парламентских выборах (ноябрь 1919), проходивших в обстановке шовинистического упоения военной победой и проведенных к тому же по фальсифицированной полупропорциональной избирательной системе, построенной с тем расчетом, чтобы голос мелкобуржуазного обывателя захолустий равнялся трем голосам индустриальных рабочих. Основателями Н. б. были Пуанкаре и Мильеран (см.). Стержнем Н. б. являлся лозунг «борьбы с большевизмом»; на этой платформе произошло сближение различных правых политических группировок и был даже заключен между ними формальный договор. Через посредство Н. б. крупный капитал Франции, усилившийся в результате победы в первой мировой империалистической войне 1914—18, повел решительное наступление на трудящиеся массы; в частности, по непосредственной указке предпринимателей Н. б. выдвинул вопрос об отмене 8-часового рабочего дня. Во внешней политике линия Н. б., наиболее ярким представителем которой явился Пуанкаре, сводилась к максимальному использованию плодов Версальского мира и организации интервенции против Страны Советов. На выборах 1924 Н. б. был побежден левым блоком; тем не менее он проявил большую живучесть. Пользуясь внутренней неустойчивостью левого блока, Н. б. делал невозможным существование какого-либо устойчивого министерства из его представителей, сваливая путем различных парламентских комбинаций одно левое правительство за другим, и в 1926 у власти снова стал Пуанкаре. После ухода Пуанкаре с политич. арены (1929) Н. б. фактически распался.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ И НАЦИОНАЛЬНО-КОЛОНИАЛЬНЫЙ ВОПРОС. Национально-колониальный вопрос, как часть основного вопроса о диктатуре пролетариата, об условиях ее завоевания, удержания и укрепления, подчинен задачам и интересам классовой борьбы пролетариата за его освобождение. Под этим углом зрения национально-колониальный вопрос является вопросом о резервах мировой пролетарской революции, о союзниках пролетариата в его борьбе за власть, за построение социализма.

«Интересам именно этой борьбы,—говорит Ленин,—должны мы подчинять требование национального самоопределения. В этом именно условии и состоит отличие нашей постановки национального вопроса от буржуазно-демократической постановки его» (Ленин, Соч., т. V, стр. 338). В период империализма, зрелого капитализма, идущего «к своему превращению в социалистическое общество» (Ленин, Соч., т. XVII, стр. 140), разрешение национального вопроса возможно лишь в связи и на почве пролетарской революции, в связи с национально-освободительным движением колоний и зависимых стран в их борьбе с империализмом. Здесь национальный вопрос является частью общего вопроса о пролетарской революции, частью вопроса о диктатуре пролетариата. В области национального вопроса марксизм-ленинизм стоит на исторически классовой точке зрения. Это значит, что решение национального вопроса возможно лишь на основе изучения конкретных исторических условий, взятых в их развитии.

Только в связи с такой постановкой национального вопроса возможно правильное в интересах борющегося пролетариата решение в каждом отдельном случае вопроса об отношении к тому или иному национальному движению, о поддержке только таких национальных движений, к-рые направлены не на сохранение и укрепление империализма, а на его свержение. «Национальный вопрос,—учит Сталин,—целиком определяется условиями социальной обстановки, характером власти в стране и, вообще, всем ходом общественного развития» (Сталин, Марксизм и национально-колониальный вопрос, 1938, стр. 51). Только такой марксистско-ленинский подход дает возможность отличить революционно-национальное движение, борьбу народов против империализма, за независимость от фашистских попыток поднимать и направлять националистические контрреволюционные мятежи, путчи, для обеспечения своих агрессивных целей, для аннексии в условиях подготовки войны того или иного агрессора против той или другой страны.

Исторические этапы в развитии национального вопроса. Связь национального вопроса с революционными перспективами. На X Съезде т. Сталин указывал, что для ясного понимания историч. развития национального вопроса и форм его разрешения необходимо отметить три историч. периода: 1) период ликвидации феодализма и абсолютизма, создания буржуазно-демократического общества и государства (примерно до 1871); 2) период появления империализма и его колониальной политики, период пробуждения угнетенных народов Вост. Европы и Азии (1871—1917). В период империализма национальный гнет усиливается. Растет и ширится борьба угнетенных наций против политического гнета «великих держав». Но теперь национально-освободительное движение угнетенных наций и колоний против империализма становится в один фронт с пролетариатом передовых стран, штурмующим твердыни капитализма. На этом этапе национальный вопрос сливается с вопросом колониальным, превращаясь в мировой вопрос об освобождении угнетенных народов зависимых стран и колоний от ига империализма (см. Сталин, там же, стр. 74—75); 3) период Советский, период Великой пролетарской социалистической революции и диктатуры пролетариата, когда совершен путь

организации устойчивого многонационального государства на началах национального равноправия и добровольности (см. Сталин, там же, стр. 69, 74, 75).

Первый период в развитии национального вопроса характеризуется зарождением национальных централизованных государств в Зап. Европе и многонациональных государств с национальным гнетом, национальными конфликтами, национальными движениями в Вост. Европе (Венгрия, Австрия, Россия). Здесь национальный гнет породил национальный вопрос. Борьба за образование национальных государств была в этот период неотъемлемой составной частью каждой буржуазной революции. Английская и голландская нации сложились в революциях 16—17 веков. Французская нация консолидировалась в огне буржуазной революции 1789. Итальянская нация сложилась в середине 19 века, в результате революционной борьбы итальянского народа за свое воссоединение.

Второй период характеризуется усилением колониальной политики европейского капитала. «В этот второй период старые национальные государства на Западе—Англия, Италия, Франция—перестают быть государствами национальными, т. е. они, в силу захвата новых территорий, превращаются в государства многонациональные, колониальные, являя тем самым арену того самого национального и колониального гнета, какой существовал еще раньше на востоке Европы» (Сталин, там же, стр. 74). Наряду с этим возникают и такие многонациональные колониальные империи, как японская и германская. «Тем самым национальный вопрос был расширен и, в конце-концов, слит самым ходом вещей с общим вопросом о колониях, а национальный гнет из вопроса внутригосударственного был превращен в вопрос междугосударственный, в вопрос о борьбе (и войне) „великих“ империалистических держав за подчинение слабых, неполноправных национальностей» (Сталин, там же, стр. 66). В то же время во второй период развиваются национально-освободительные движения угнетенных народов Вост. Европы и Азии. Эти движения связываются с перспективами буржуазно-демократических революций. Национальный вопрос в этот период сливается с общим вопросом о колониях. При господстве капитализма в оба периода (в этом их сходство) «национальности терпят гнет и порабощение, в виду чего национальная борьба остается в силе, а национальный вопрос—не разрешенным» (Сталин, там же, стр. 74). Ленинизм исходит из того положения, что зависимые страны, колонии и полукolonии составляют, с одной стороны, огромный резерв империализма и что, с другой, революционная борьба угнетенных народов зависимых и колониальных стран против империализма становится с исторической необходимостью единственным путем их освобождения от гнета и эксплуатации. Эта революционно-национальная борьба, следовательно, является великим резервом пролетарской революции. Неизбежность такой борьбы была неоднократно предсказана Лениным—Сталиным, а развитие истории последних десятилетий является богатейшим доказательством правильности предвидения ленинизма о неизбежности развития национально-освободительных движений—вернейшего союзника пролетариата в его борьбе против империализма.

Третий период в развитии национального вопроса открывается Великой Октябрьской социалистической революцией в СССР. Теперь национально-колониальный вопрос связывается с перспективами пролетарской революции, подчиняется общему и более важному вопросу о свержении капитала, о диктатуре пролетариата, о строительстве бесклассового социалистического общества, о борьбе двух систем. Угнетенные народы превращаются из резерва империализма в резерв пролетарской революции. Пролетарские революции на Западе объединяются с национально-освободительными движениями на Востоке. Гегемония в этом мировом движении принадлежит пролетариату. Великая Октябрьская социалистическая революция в СССР показывает на практике всем народам путь к окончательному решению национального вопроса, к подлинной ликвидации национального гнета. Этим путем является Ленино-Сталинская национальная политика ВКП(б) и Советской власти, которая освободила и возродила угнетенные нации б. Российской империи, разрушила эту «тюрьму народов» и создала на ее месте братский, добровольный Союз Советских Социалистических Республик, вместе строящих бесклассовое общество, к-рая обеспечила бурный хозяйственный и политический подъем национальных республик и областей, небывалый расцвет культур—социалистических по содержанию, национальных по форме, подняла остальные народы нашей страны до уровня передовых. «Единственным режимом, способным разрешить национальный вопрос, т. е. режимом, способным создать условия, обеспечивающие мирное сожительство и братское сотрудничество различных народностей и племен, является режим советской власти, режим диктатуры пролетариата» (Сталин, там же, стр. 75). Таковы важнейшие итоги третьего периода в развитии национального вопроса. Таковы величайшие исторические достижения ВКП(б) и Советского государства в области национального вопроса, осуществленные по инициативе и под непосредственным руководством Ленина—Сталина.

Две исторические тенденции в развитии национального вопроса. Характеризуя процесс развития национального вопроса в период капитализма, Ленин отметил две историч. тенденции. «Первая: пробуждение национальной жизни и национальных движений, борьба против всякого национального гнета, создание национальных государств. Вторая: развитие и учащение всяческих сношений между нациями, ломка национальных перегородок, создание интернационального единства капитала, экономической жизни вообще, политики, науки и т. д. Обе тенденции суть мировой закон капитализма» (Ленин, Соч., т. XVII, стр. 139—140). Первая тенденция преобладает в начале его развития, когда проявляется борьба против национального угнетения за создание собственного государства. Как показал Сталин, вторая тенденция—тенденция «к интернационализации способов производства и обмена, к уничтожению национальной замкнутости, к хозяйственному сближению народов и постепенному объединению громадных территорий в одно связанное целое... развивалась в своеобразных формах, совершенно не соответствующих ее внутреннему историческому смыслу» (Сталин, Марксизм и национально-колониальный вопрос, 1938, стр. 103). Это были насильственные

формы: «Колониальные грабежи и захваты, национальный гнет и неравенство, империалистический произвол и насилие, колониальное рабство и национальное бесправие, наконец, борьба „цивилизованных“ наций между собою за господство над народами „нецивилизованными“» (Сталин, там же). Против этих насильственных империалистич. форм объединения вспыхнуло в колониальных и зависимых странах мощное нац.-освободительное движение, выражавшее противоположную тенденцию, борьбу за освобождение от империалистического гнета. «Непримиримое противоречие между этими тенденциями в рамках капиталистического развития легло в основу внутренней неустойчивости и органической неустойчивости буржуазных колониальных государств... непримиримое противоречие между процессом хозяйственного объединения народов и империалистическими способами этого объединения определило неспособность, беспомощность, бессилие буржуазии найти правильный подход к решению национального вопроса» (Сталин, там же, стр. 104).

Это непримиримое противоречие могла разрешить только пролетарская социалистич. революция. Оно преодолено в Советском государстве, где, с одной стороны, прежде угнетенные народы получили полную национальную свободу, образовали самостоятельные национальные республики и области; с другой стороны, эти республики объединились добровольно в единый гос. союз, основанный на братском сотрудничестве народов. И в этой дружной семье народов рушатся всякие перегородки между нациями, всякая национальная обособленность. Такова диалектика развития нации в социалистич. обществе: через разделение к добровольному объединению наций, осуществленному уже в первые годы диктатуры пролетариата.

Движущие силы национально-освободительной борьбы. Народный антиимпериалистический фронт. В период образования наций в Европе главным действующим лицом национального движения была буржуазия. «Основной вопрос для молодой буржуазии—рынок. Сбыть свои товары и выйти победителем в конкуренции с буржуазией иной национальности—такова ее цель. Отсюда ее желание—обеспечить себе „свой“, „родной“ рынок. Рынок—первая школа, где буржуазия учится национализму» (Сталин, Марксизм и национально-колониальный вопрос, 1938, стр. 11). Но борьба, как указывает Сталин, уже в этот период не ограничивалась хозяйственной сферой. Она переносилась в сферу политическую, причем буржуазия угнетенной нации апеллировала к народным «низам», вовлекала их в национальную борьбу, в национальное движение. «Сила национального движения,—отмечал еще в 1913 Сталин,—определяется степенью участия в нем широких слоев нации, пролетариата и крестьянства» (там же, стр. 12), но в этих условиях «подымающегося капитализма» национальная борьба была борьбой буржуазных классов между собой. Содержание национального движения в этот период не было повсюду однородным. В одних странах (напр., в Ирландии) движение уже тогда носило массовый аграрный характер. В других же странах оно ограничивалось требованиями автономии, гражданского или языкового равноправия и т. п.

Содержание национального вопроса изменилось после Великой Октябрьской социалисти-

ческой революции, «когда национальный вопрос из вопроса местного и внутрисоциального превратился в вопрос мировой, вопрос о борьбе колоний и зависимых национальностей против империализма» (Сталин, там же, стр. 169), когда он стал частью пролетарской социалистической революции. Суть национального вопроса состоит теперь не в конкурентной борьбе буржуазии разных национальностей (эта борьба имеет теперь не решающее и в ряде случаев даже не важное значение), а прежде всего в борьбе трудящихся масс колоний и зависимых народов против империализма. С вовлечением в борьбу широких народных масс национальный вопрос становится по сути дела вопросом крестьянским. «Крестьянство представляет основную армию национального движения, ... без крестьянской армии не бывает и не может быть мощного национального движения. Это именно и имеют в виду, когда говорят, что национальный вопрос есть по сути дела вопрос крестьянский» (Сталин, там же, стр. 152).

Крестьянство ведет борьбу за национальную независимость в союзе с другими общественными классами, прежде всего с пролетариатом, затем с городской мелкой буржуазией и частью буржуазии. На этой основе возникает народный антиимпериалистический фронт, значение которого особенно возрастает в последние годы, когда обнаглевшие фашистские агрессоры—Япония, Германия, Италия—разжигают войны за колониальное порабощение народов не только восточных (Китай, Абиссиния), но и европейских (Испания, Чехословакия). Народные массы Испании и Китая ведут героическую борьбу с фашистскими агрессорами за свою национальную независимость; опыт этой борьбы подтверждает всю правильность решений VII Конгресса Коминтерна, разработавшего тактику народного антиимпериалистического фронта. В этой национально-освободительной борьбе, к-рая является общим делом «всего передового и прогрессивного человечества» (Сталин), почетная, ведущая роль принадлежит наиболее передовому общественному классу—пролетариату и коммунистическим партиям—его авангарду. Коммунистические партии должны оказывать прямую помощь революционным движениям в зависимых странах и в колониях. Именно поэтому «в колониальных и полуколониальных странах важнейшая задача коммунистов состоит в работе по созданию антиимпериалистического» (Резолюция VII Всемирного Конгресса Коммунистического Интернационала, 1935, стр. 25).

Пролетариат и национальный вопрос. Маркс и Энгельс о национальном вопросе. Национальный вопрос в программе ВКП(б) и Коминтерна. Пролетариату всегда был чужд «национальный нигилизм». Маркс и Энгельс резко критиковали прудонистов, «отрицавших» (как впоследствии Р. Люксембург) национальный вопрос. Они указывали, что такое «отрицание» нации на деле является националистическим признанием права нации только за «образцовой» нацией. «К национальному вопросу вообще Маркс и Энгельс относились строго критически, оценивая условно-историческое значение его... По сравнению с „рабочим вопросом“ подчиненное значение национального вопроса не подлежит сомнению для Маркса. Но от игнорирования национальных движений его теория далека, как небо от земли» (Ленин, Соч.,

т. XVII, стр. 459 и 460). Имея в виду больше всего интересы классовой борьбы в передовых странах, Маркс выдвигал на первый план коренной принцип интернационализма и социализма: не может быть свободен народ, угнетающий другие народы. Именно с точки зрения интересов революционного движения немецких рабочих Маркс требовал в 1848, чтобы победоносная демократия в Германии провозгласила и осуществила свободу народов, угнетаемых немцами. Именно с точки зрения революционной борьбы английских рабочих Маркс требовал в 1869—70 отделение Ирландии от Англии. Маркс указывал, что «народ, поработавший другой народ, кует свои собственные цепи» (Маркс и Энгельс, Соч., т. XIII, ч. 1, стр. 348). В своем письме к Кугельману (29/XI 1869) Маркс писал, что английский рабочий класс «никогда не будет в состоянии сделать в самой Англии решительного шага вперед, пока не получит окончательно с политикой господствующих классов в ирландском вопросе» (Маркс и Энгельс, Соч., т. XXVI, стр. 33). В письме к Мейеру и Фогту (9/IV 1870) Маркс пишет, что «специальная задача Центрального совета в Лондоне (Интернационала. — *Ред.*) — пробудить в английском рабочем классе сознание, что национальное освобождение Ирландии является для него не абстрактным вопросом справедливости и человеколюбия, но первым условием его собственного социального освобождения» (там же, стр. 51). «Маркс и Энгельс и в ирландском вопросе вели последовательно-пролетарскую политику, действительно воспитывавшую массы в духе демократизма и социализма» (Ленин, Соч., т. XVII, стр. 464). Маркс считал угнетенные нации естественным союзником пролетариата в его революц. борьбе.

Подчеркивая значение национального вопроса для пролетариата господствующих наций, основоположники марксизма в то же время показали его значение и для пролетариата угнетенных наций. «До тех пор пока отсутствует национальная независимость, — писал Энгельс, — большой народ исторически не в состоянии даже обсуждать сколько-нибудь серьезно какие бы то ни было внутренние вопросы» (Маркс и Энгельс, Соч., т. XXVII, стр. 185). В статье «Какое дело рабочему классу до Польши?» Энгельс пишет: «Это право больших национальных образований Европы на политическую независимость, признанное европейской демократией, не могло, конечно, не получить такого же признания в особенности со стороны рабочего класса. Это было на деле не что иное, как признание за другими большими... нациями тех же прав на самостоятельное национальное существование, каких рабочие в каждой отдельной стране требовали для самих себя» (Маркс и Энгельс, Соч., т. XIII, ч. 1, стр. 155). Национальное освобождение, так. обр., рассматривалось Энгельсом, как первое условие четкого классового размежевания внутри угнетенной нации, как неизбежный этап на пути угнетенных народов к борьбе за социализм, к пролетарской революции.

Вот почему рабочий класс в 19 в. поддерживал почти все национальные движения угнетенных народов; вот почему лозунг «право наций на самоопределение» был принят революционным пролетариатом. Этот лозунг, означавший, что каждая нация суверенна и должна располагать своей судьбой, был провозглашен французской революцией конца 18 в., когда

она объявила «войну дворцам и мир хижинам» и призывала народы освободиться от собственных и чужих тиранов. Рабочее и социалистическое движение переняло этот лозунг, и уже на Международном социалистическом конгрессе в Лондоне в 1896 он был зафиксирован в особой декларации, гласившей, что Конгресс «стоит за полное право самоопределения», что социал-демократия всех стран провозглашает право наций на самоопределение. В программе, принятой II Съездом нашей партии в 1903, наряду с провозглашением полного равноправия всех граждан, «независимо от пола, религии, расы и национальности», и права населения получать образование, объясняться на собраниях и сноситься с учреждениями на родном языке, был принят четкий программный принцип партии: «право на самоопределение за всеми нациями, входящими в состав государства» [ВКП(б) в резолюциях..., ч. 1, 5 изд., 1936, стр. 22]. VIII Съезд РКП(б) в 1919, подтвердив принцип права на самоопределение, подчеркнул, что «в вопросе о том, кто является носителем воли нации к отделению» партия «стоит на исторически классовой точке зрения, считаясь с тем, на какой ступени ее исторического развития стоит данная нация: на пути от средневековья к буржуазной демократии или от буржуазной демократии к советской или пролетарской демократии и т. п.» [Программа и Устав ВКП(б), 1938, стр. 22 и 23].

Право наций на самоопределение есть коренной принцип Ленино-Сталинской национальной политики. Но в то время как для буржуазии за свои национальные права буржуазии право на самоопределение является абсолютным, по крайней мере формально, потому что на деле она нередко сама отказывалась от этого права, когда ее материальные интересы этому противоречили, марксизм-ленинизм с самого начала обуславливает его высшими и общими интересами международного пролетариата. Именно революционный подход, революционное действие масс и в области решения национальных вопросов отличают позицию Маркса, Энгельса, Ленина и Сталина от позиций оппортунистов 2-го Интернационала, от их двойственности и половинчатости в национальном вопросе. «Коммунисты, — провозглашали Маркс и Энгельс еще в «Манифесте Коммунистической партии», — отличаются от остальных пролетарских партий лишь тем, что, с одной стороны, в борьбе пролетариев различных наций они выделяют и отстаивают общие, не зависящие от национальности интересы всего пролетариата; с другой стороны, тем, что на различных ступенях развития, через которые проходит борьба пролетариата с буржуазией, они всегда являются представителями интересов движения в целом» (Маркс и Энгельс, Манифест Коммунистической партии, 1937, стр. 34). Сообразно этому, Маркс и Энгельс отстаивали восстановление Польши и, напротив, отрицательно относились к национальному движению нек-рых других народов в 1848. «В 1848 г., — говорил Ленин, — были исторические и политические основания различать „реакционные“ и революционно-демократические нации. Маркс был прав, осуждая первые и стоя за вторые. Право на самоопределение есть одно из требований демократии, которое, естественно, должно быть подчинено общим интересам демократии. В 1848 и следующих г.г. эти общие интересы состояли в первую голову в борьбе с царизмом» (Ленин, Соч., т. XIX,

стр. 43, см. подстр. прим.). Продолжая борьбу с люксембургским нигилизмом по национальному вопросу, с одной стороны, и с националистическими уклонами еврейского Бунда, — с другой, Ленин указывал, что «отдельные требования демократии, в том числе самоопределение, не абсолют, а частичка общедемократического (ныне: общесоциалистического) мирового движения. Возможно, что в отдельных конкретных случаях частичка противоречит общему, тогда надо отвергнуть ее» (Ленин, Соч., т. XIX, стр. 257—258). Вопрос о целесообразности отделения той или другой нации в той или иной ситуации марксизм-ленинизм решает в каждом отдельном случае с точки зрения интересов общественного развития и интересов классовой борьбы пролетариата за социализм. «Следует помнить, — учит Сталин на XII съезде партии в 1923, — что, кроме права народов на самоопределение, есть еще право рабочего класса на укрепление своей власти, и этому последнему праву подчинено право на самоопределение. Бывают случаи, когда право на самоопределение вступает в противоречие с другим, высшим правом, — правом рабочего класса, пришедшего к власти, на укрепление своей власти. В таких случаях, — это нужно сказать прямо, — право на самоопределение не может и не должно служить преградой делу осуществления права рабочего класса на свою диктатуру. Первое должно отступить перед вторым» (Сталин, Марксизм и национально-колониальный вопрос, 1938, стр. 126—127).

За право нации на самоопределение большевики вели упорную борьбу. Ленин и Сталин являются основоположниками большевистской теории и политики в национальном вопросе. Тов. Сталин впервые дал изложение большевистской теории нации, разгромил теорию австрийской социал-демократии и Бунда и связанную с ней оппортунистич. программу и обособил национальную программу партии в буржуазно-демократической революции. «Теоретики» австрийской социал-демократии, а за ними Бунд и кавказские меньшевики в России превратили право на самоопределение в право на культурно-национальную автономию, понимая под ней размежевание всего населения по нациям, объединение и обособление каждой такой нации в одну национальную организацию и передачу этим организациям для управления соответствующих школ, церкви и прочих «культурных» учреждений на основе употребления родного языка в согласии с национальными традициями, потребностями, обычаями и т. д. Таким образом они оставляли всю политическую власть в руках господствующей нации. Тов. Сталин беспощадно разоблачил эту нелепую и вредную выдумку. «На первых стадиях капитализма еще можно говорить о „культурной общности“ пролетариата и буржуазии. Но с развитием крупной индустрии и обострением классовой борьбы „общность“ начинает таять. Нельзя серьезно говорить о „культурной общности“ нации, когда хозяева и рабочие одной и той же нации перестают понимать друг друга» (Сталин, там же, стр. 24). «Что это за с.-д., — спрашивает Сталин, — которые в эпоху сильнейшего обострения борьбы классов организуют междуклассовые национальные союзы?... Желание Бауэра представить социалистическое общество в виде „пестрой картины личных национальных союзов и территориальных корпораций“ является робкой попыткой заменить

Марксову концепцию социализма реформированной концепцией Бакунина» (там же, стр. 24 и 25). Сталин указывал, что «национальная автономия не разрешает национального вопроса». «Она подготавливает почву не только для обособления наций, но и для раздробления единого рабочего движения» (там же, стр. 26). Теория культурно-национальной автономии была архипопротунистической, архиреакционной доктриной, оставлявшей политическое преобладание в государстве за господствующей нацией и смазывавшей классовые противоречия внутри самих наций. Ленин определил ее как «самый утонченный и потому самый вредный национализм» (Ленин, Соч., т. XVII, стр. 118). Резолюция легкого (1913) совещания ЦК РСДРП с партийными работниками осудила ее «с точки зрения демократии вообще и интересов классовой борьбы пролетариата в особенности» (там же, стр. 12). Кавказские меньшевики, Бунд и ликвидаторы, пытавшиеся изменить программу партии, опирались на решение августовской конференции ликвидаторов в Вене в 1912 («августовский блок»). Представители этой группы скатились впоследствии к прямой измене делу пролетариата и социализма.

Ленин и Сталин смело выдвигали толкование права на самоопределение как права на государственное отделение и образование собственного, самостоятельного и национального государства. «Нация, — учит Сталин, — может устроиться по своему желанию. Она имеет право устроить свою жизнь на началах автономии. Она имеет право вступить с другими нациями в федеративные отношения. Она имеет право совершенно отделиться» (Сталин, Марксизм и национально-колониальный вопрос, 1938, стр. 14). «Что касается до права угнетенных царской монархией наций на самоопределение, т. е. на отделение и образование самостоятельного государства, то с.-д. партия, — указывает Ленин, — безусловно должна отстаивать это право» (Ленин, Соч., т. XVII, стр. 12). Ленин и Сталин неустанно работали над дальнейшим развитием марксистско-ленинской теории национального вопроса, упорно боролись за ее чистоту и применение этой теории на практике. В разгар первой мировой империалистической войны в апреле 1916 в своих тезисах о социалистической революции и праве наций на самоопределение Ленин, указав, что на очередь дня стала социалистическая революция, пишет: «Победоносный социализм необходимо должен осуществить полную демократию, а, следовательно, не только провести полное равноправие наций, но и осуществить право на самоопределение угнетенных наций, т. е. право на свободное политическое отделение» (Ленин, Соч., т. XIX, стр. 37). Через год, будучи уже в России, Ленин конкретизировал это положение: «В национальном вопросе пролетарская партия должна отстаивать, прежде всего, провозглашение и немедленное осуществление полной свободы отделения от России всех наций и народностей, угнетенных царизмом, насильственно присоединенных или насильственно удерживаемых в границах государства, т. е. аннектированных... Полная свобода отделения, самая широкая местная (и национальная) автономия, детально разработанные гарантии прав национального меньшинства — такова программа революционного пролетариата» (Ленин, Соч., т. XX, стр. 123). В «Материалах по пересмотру партий-

ной программы» Ленин делает дальнейший и весьма знаменательный шаг, рекомендует заменить § 9 программы 1903, где говорится о «праве на самоопределение за всеми нациями, входящими в состав государства», новой формулой: «Право на свободное отделение и на образование своего государства за всеми нациями, входящими в состав государства» (Ленин, Соч., т. XX, стр. 295). На апрельской конференции 1917, выступив докладчиком по национальному вопросу, Сталин дал отпор люксембургинцам, четко поставил национальный вопрос в связь с революционной борьбой пролетариата за свержение империализма. «За всеми нациями, входящими в состав России, должно быть признано право на свободное отделение и на образование самостоятельного государства» (С т а л и н, Марксизм и национально-колониальный вопрос, 1938, стр. 203). Принцип «право нации на самоопределение» заменен правом на свободное отделение. «Мы с этим лозунгом (право самоопределения.—Ред.),—говорил в 1921 на X съезде партии т. Сталин,—распростились уже два года. Этого лозунга у нас больше нет в программе. У нас говорится в программе не о национальном самоопределении,—лозунг совершенно расплывчатый,—а о лозунге более отчетливым и ясно определенным—о праве народов на государственное отделение» (С т а л и н, там же, стр. 78).

Советское государство уже в первые дни издавало ряд актов, имеющих непосредственное практическое значение. Декларация прав народов России, объявляя национальную политику царизма «позорной политикой», оценивая национальную политику Временного правительства как политику лжи, трусливого недоверия к народам, политику провокаций, решительно провозглашала Ленинско-Сталинскую национальную политику, ведущую к полному взаимному доверию народов Советской страны. Указывая, что нация имеет право устраиваться по своему желанию, т. Сталин говорит: «Это, конечно, не значит, что социал-демократия будет отстаивать любое требование нации. Нация имеет право вернуться даже к старым порядкам, но это еще не значит, что социал-демократия подпишется под таким постановлением того или иного учреждения данной нации. Обязанности социал-демократии, защищающей интересы пролетариата, и права нации, состоящей из различных классов,—две вещи разные» (С т а л и н, там же, стр. 14). Специально по вопросу об отделении т. Сталин указывает: «Нация имеет право устроиться автономно. Она имеет право даже отделиться. Но это еще не значит, что она должна делать это при всяких условиях, что автономия или сепарация везде и всегда будут выгодны для нации, т. е. для ее большинства, т. е. для трудящихся слоев» (там же, стр. 15).

Ту же мысль Сталин выразил в своем докладе по национальному вопросу на партийной конференции в апреле (мае) 1917: «Вопрос о праве наций на свободное отделение неоправданно смешивать с вопросом об обязанности отделения нации в тот или иной момент. Этот вопрос партия пролетариата должна решать в каждом отдельном случае совершенно самостоятельно, в зависимости от обстановки. Признавая за угнетенными народами право на отделение, п р а в о решать свою политическую судьбу, мы не решаем тем самым вопроса о том, должны ли в данный момент отделиться такие-то нации от российского государства.

Я могу признать за нацией право отделиться, но это еще не значит, что я ее обязал это сделать. Народ имеет право отделиться, но он, в зависимости от условий, может и не воспользоваться этим правом. С нашей стороны остается, таким образом, свобода агитации за или против отделения, в зависимости от интересов пролетариата, от интересов пролетарской революции» (там же, стр. 47 и 48). В 1913 Ленин писал, что «признание этого права несколько не исключает ни пропаганды и агитации против отделения, ни разоблачения буржуазного национализма. Зато совершенно неоспоримо, что отрицание права на отделение „играет на руку“ самому отъявленному великорусскому черносотенному национализму! В том-то и гвоздь смешной ошибки Розы Люксембург,—продолжал Ленин,—...что из боязни сыграть на руку буржуазному национализму угнетенных наций люди играют на руку не только буржуазному, но и черносотенному национализму угнетающей нации» (Ленин, Соч., т. XVII, стр. 120). «Пролетарская партия,—указывает Ленин,—стремится к созданию возможно более крупного государства, ибо это выгодно для трудящихся, она стремится к с б л и ж е н и ю и д а л ь н е й ш е м у с л и я н и ю наций, но этой цели она хочет достигнуть не насилем, а исключительно свободным, братским союзом рабочих и трудящихся масс всех наций» (Ленин, Соч., т. XX, стр. 123). Политика партии и Советской власти со времени Великой Октябрьской социалистической революции нашла ключ к правильному разрешению национального вопроса: СССР является собой неслыханный в мировой истории пример создания крупнейшего многонационального могущественнейшего государства на основе свободного, братского союза рабочих и трудящихся масс всех наций.

В первую мировую империалистическую войну Антанта выступала под флагом освободительницы малых наций, другая сторона—германская коалиция—оперировала с той же целью лозунгом «Защита отечества». Перед партией большевиков встала неотложная задача борьбы против шовинизма и национализма в передовых странах. За подлинную марксистско-ленинскую линию в национальном вопросе, за право наций на самоопределение, пришлось вести упорную борьбу на два фронта. «По вопросу о самоопределении наций,—пишет Ленин,—есть два главных оттенка среди социал-шовинистов,... прикрывающих империалистскую, реакционную войну применением к ней понятия „защита отечества“... Что касается в частности до аннексий, то вопрос о них стал особенно актуальным в связи с войной. Но что такое аннексия? Легко убедиться, что протест против аннексий либо сводится к признанию самоопределения наций, либо базируется на панифистской фразе, защищающей status quo и враждебной в с я к о м у, даже революционному, насилию. Подобная фраза в корне фальшива и непримирима с марксизмом» (Ленин, Соч., т. XIX, стр. 44 и 45).

В борьбе против социал-шовинизма и центризма в вопросе о самоопределении наций Ленин подчеркивает, что они «либо... вовсе отрицают право на самоопределение,... либо... признают это право явно лицемерным образом... Наиболее благовидную, и потому наиболее опасную для пролетариата, формулировку социал-шовинистской лжи дает Каутский» (Ленин, Соч.,

т. XVIII, стр. 326). В другом месте Ленин пишет: «каутскианцы лицемерно признают самоопределение—у нас в России по этому пути идут Троцкий и Мартов. На словах о б а за самоопределение, как и Каутский... Русский социал-демократ, который „признает“ самоопределение наций... не борясь за свободу отделения угнетенных царизмом наций, н а д е л е есть империалист и лакей царизма» (Л е н и н, Соч., т. XIX, стр. 271 и 272).

«Леваки» и оппортунисты—Пятаков, Бухарин и др.,—ныне изменившие партии и рабочему классу, разоблаченные как враги народа, как агенты фашизма,—выступали против марксистско-ленинской постановки национального вопроса, отвергая принцип самоопределения нации, важность значения освободительного движения колоний и угнетенных стран и заменив «марксистскую схему большевиков» «полуменьшевистской кашей», меньшевистской теорией империализма, неправильным положением, что всякое национальное движение есть движение реакционное. Еще на VIII Съезде партии, при выработке программы, Ленину пришлось вновь отбить люксембургские атаки Бухарина на принцип права наций на самоопределение.

Принцип права наций на самоопределение вплоть до отделения, к-рый ставился марксизмом-ленинизмом в течение десятков лет, к-рый был внесен в программу партии еще в 1903 и с тех пор с гениальным предвидением разрабатывался Лениным—Сталиным во время империалистич. войны, был поднят на новую высоту и заострен с особенной настойчивостью в борьбе с буржуазными шовинистами, социал-патриотами и каутскианцами, открыто или в замаскированной форме выступавшими за аннексии и другие «цели» воюющих сторон. Но наряду с этим ленинизм вносит в понятие наций новое, расширенное толкование. До сих пор под словом «нация» понимались т. н. культурные нации, нации в той или иной мере втянутые в капиталистич. развитие—нации Европы и Америки. В 1916 Ленин выделяет, с одной стороны, страны, в к-рых, как в Зап. Европе и США, буржуазно-прогрессивные движения уже давно закончеы и требование национального самоопределения может относиться лишь к тем нациям «в колониях и внутри страны», которые угнетаются, а, с другой стороны,—многонациональные государства, как Австрия, Балканы и Россия, где национальная борьба не может быть иначе ликвидирована, как осуществлением полного права на самоопределение. Говоря о полуколониальных странах, как Китай, Персия, Турция, о колониях, включающих около миллиарда населения, Ленин указывает, что «социалисты должны не только требовать безусловного, без выкупа, и немедленного освобождения колоний,—а это требование в его политическом выражении означает не что иное, как именно признание права на самоопределение; социалисты должны самым решительным образом поддерживать наиболее революционные элементы буржуазно-демократических национально-освободительных движений в этих странах и помогать их восстанию,—а при случае и их революционной войне—п р о т и в угнетающих их империалистских держав» (Л е н и н, Соч., т. XIX, стр. 44). Это была совершенно новая постановка вопроса о праве наций на самоопределение: она представляла дальнейшее развитие национального вопроса в условиях империалистической эпохи и импе-

риалистической войны. Право на самоопределение распространялось на зависимые и колониальные народы, и обязанность социалистов усматривалась в активной борьбе, рядом с местными буржуазно-демократическими элементами, за освобождение этих народов. Освобождение этих народов провозглашалось частью социалистической борьбы, т. е. мировой социалистической революции.

Ленинско-Сталинская постановка Н. и н.-к. в. получила полный революционный разворот после победы Великой Октябрьской социалистической революции, когда новая, Советская власть применила ее на практике, аннулировав все кабальные договоры царской России с колониальными, полуколониальными и зависимыми народами, предоставив ряду национальных «окаин», угнетавшихся царизмом, полную свободу отделения, осуществив полностью на собственной территории областную автономию национальностей в виде организации отдельных республик и других политико-административных единиц, уравнивая все национальности в правах с русскими и начертая на своем знамени братскую помощь этим национальностям в устройстве своей жизни и содействие угнетенным национальностям и народам других стран в их борьбе с империализмом за свое освобождение. Вся революционная работа по осуществлению Ленинско-Сталинской программы в национальном вопросе прошла, однако, в ожесточенных боях гражданской войны и борьбы не только с иностранными интервентами, но и с буржуазией только-что освобожденных стран. «Только теперь,—говорил Сталин, подводя итоги этой борьбы,—стало для всех очевидным, что национальная буржуазия стремится не к освобождению „своего народа“ от национального гнета, а к свободе выколачивания из него барышей, к свободе сохранения своих привилегий и капиталов. Только теперь стало ясным, что освобождение угнетенных национальностей немисливо без разрыва с империализмом, без свержения буржуазии угнетаемых национальностей, без перехода власти в руки трудовых масс этих национальностей. Так старое буржуазное понимание принципа самоопределения с лозунгом: „Вся власть национальной буржуазии“ было разоблачено и отброшено самым ходом революции. Социалистическое понимание самоопределения с лозунгом: „Вся власть трудовым массам угнетенных национальностей“ получило все права и возможности применения. Таким образом, Октябрьский переворот, покончив со старым, буржуазно-освободительным национальным движением, открыл эру нового, социалистического движения рабочих и крестьян угнетенных национальностей, направленного против всякого,—значит и национального,—гнета, против власти буржуазии, „своей“ и чужой, против империализма вообще» (С т а л и н, Марксизм и национально-колониальный вопрос, 1938, стр. 55).

Вопрос национальный стал, таким образом, частью вопроса о свержении власти буржуазии в социалистической революции. «Империалистская война показала,—писал Сталин в 1921,—а революционная практика последних лет лишний раз подтвердила, что: 1) национальный и колониальный вопросы неотделимы от вопроса об освобождении от власти капитала; 2) империализм (высшая форма капитализма) не может существовать без политического и экономического порабощения неполно-

правных наций и колоний; 3) неполноправные нации и колонии не могут быть освобождены без низвержения власти капитала; 4) победа пролетариата не может быть прочной без освобождения неполноправных наций и колоний от гнета империализма» (С т а л и н, там же, стр. 84).

Эта концепция Н. и н.-к. в. была крупным завоеванием Ленинско-Сталинской теории в национальном вопросе. Последний из перечисленных Сталиным пунктов получил особенное значение на практике. Из этого тезиса вытекал вывод об обязанности и необходимости оказания добившимся победы пролетариатом всяческой помощи угнетенным нациям и колониям в их освободительной борьбе. Стройная система взглядов о национально-колониальных революциях в эпоху империализма, провозглашение национально-колониального вопроса составной частью общего вопроса о международной пролетарской революции получили практическую иллюстрацию в политике партии и Советского правительства по отношению к китайской революции, к борьбе испанского народа за свою свободу и независимость, против иностранных интервентов, и в вопросе об Абиссинии. Но и в самой нашей стране это утверждение и этот вывод нашли важнейшее применение. Сталин формулирует, как один из наиболее характерных отличительных признаков «новой постановки национального вопроса», «внесение в национальный вопрос нового элемента, элемента фактического (а не только правового) уравнивания национальностей (помощь, содействие отсталым национальностям подняться до культурного и хозяйственного уровня опередивших их национальностей), как одного из условий установления братского сотрудничества между трудящимися массами разных национальностей... национальное равноправие, само по себе очень важное политическое приобретение, рискует... остаться пустым звуком, если нет в наличии достаточных ресурсов и возможностей для использования этого весьма важного права. Несомненно, что трудящиеся массы отсталых народов не в силах использовать предоставленные им «национальным равноправием» права в той степени, в какой могут их использовать трудовые массы передовых национальностей: унаследованное от прошлого фактическое неравенство национальностей (культурное, хозяйственное), которого нельзя уничтожить в один-два года, дает себя чувствовать... Именно поэтому необходимо, чтобы победивший пролетариат передовых наций пришел на помощь, на действительную и длительную помощь трудящимся массам отсталых национальностей в деле их культурного и хозяйственного развития, чтобы он помог им подняться на высшую ступень развития, догнать ушедшие вперед национальности» (С т а л и н, там же, стр. 82 и 85).

В этих замечательных формулировках Сталина учение о Н. и н.-к. в. получило полное и окончательное завершение. От требования права самоопределения, через уточнение этого права как права на государственное отделение, через увязку его с колониальным вопросом, затем с революционной борьбой пролетариата против империализма, как высшей фазы капитализма, это учение дошло до провозглашения прямой заинтересованности пролетариата в освобождении неполноправных и колониальных народов и обязанности пролетариата, достигшего победы, всеми средствами содействовать культурному и хозяйственному

развитию освобожденных от национального и колониального гнета народностей так, чтобы они могли догнать в этом развитии самые передовые нации. Это учение, к-рое, будучи применено на деле с величайшей заботливостью, с огромной затратой средств и усилий в Советском Союзе, превратило бывшую царскую «тюрьму народов» в свободную и мощную страну, где многочисленные народности живут бок о бок в братской дружбе и победоносно продвигаются по пути культурного и хозяйственного прогресса, превратило, как говорил т. Сталин на Чрезвычайном VIII Съезде Советов, утвердившем Сталинскую Конституцию с ее знаменитой ст. 123, в «вполне сложившееся и выдержавшее все испытания многонациональное социалистическое государство, прочности которого могло бы позавидовать любое национальное государство в любой части света» (С т а л и н, О проекте Конституции Союза ССР, 1936, стр. 15). Это учение теперь целиком воспринято всеми партиями, объединенными в Коммунистический Интернационал, как руководство к решению Н. и н.-к. в. Программа Коминтерна гласит: «а) Признание права всех наций, независимо от их расовой принадлежности, на полное самоопределение, т. е. самоопределение вплоть до государственного отделения... в) Всемирная и решительная борьба против всяких ограничений и стеснений, направленных против какой-либо народности, нации или расы. Полная равноправность всех наций и рас. г) Обеспечение и поддержка всеми силами и средствами Советского государства национальных культур освободившихся от капитализма наций, при последовательной пролетарской линии в деле развития содержания этих культур. д) Всемирное содействие хозяйственному, политическому и культурному росту прежде угнетенных «областей», «окраин» и «колоний» в направлении социалистического их преобразования, в целях создания прочной базы для действительного и полного национального равенства. е) Борьба со всеми остатками шовинизма, национальной ненависти, расовых предрассудков и прочих идеологических продуктов феодального и капиталистического варварства» (Программа и Устав Коммунистического Интернационала, 1937, стр. 35). Эта программа, основанная на учении Ленина и Сталина по Н. и н.-к. в. и составляющая убийственный обвинительный акт против империализма и фашизма, стала отныне хартией свободы для всего человечества, знаменем совместной борьбы пролетариата и угнетаемых народов всего земного шара (см. *Нация*).

Лит.: Маркс К., Отчет Генерального совета Четвертому ежегодному конгрессу М.Т.Р., в кн.: Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., т. XIII, ч. 1, [М.], 1936; его же, Речь о Польше, там же; его же, Генеральный совет-Федеральному совету романской Швейцарии в Женеве, там же; его же, Конфиденциальное сообщение, там же; его же, [Письмо]—З. Мейеру и А. Фогту. Лондон, 9 апреля 1870 г., там же, т. XXVI, [М.], 1935; его же, [Письмо]—Л. Кугельману. Лондон, 29/XI 1869, там же; Энгельс Ф., Какое дело рабочему классу Польши?, там же, т. XIII, ч. 1, [М.], 1936; его же, [О разложении феодализма и развитии буржуазии], т. XVI, ч. 1, [М.], 1937; его же, [Письмо]—К. Каутскому. Лондон, 7/II 1882, там же, т. XXVII, [Л.], 1935; Маркс К. и Энгельс Ф., Манифест Коммунистической партии, [М.], 1938, гл. II; Ленин В. И., Соч., 3 изд., т. V («Национальный вопрос в нашей программе»); т. XVI («Тезисы по национальному вопросу»); т. XVII («О «культурно-национальной» автономии», «О национальной программе РСДРП», «Критические заметки по национальному вопросу», «О праве наций на самоопределение», «Национальный вопрос»); т. XVIII («Революционный пролетариат и право наций на самоопределение»); т. XIX («Империализм, как высшая стадия капитализма», «Социалистическая революция и право наций

на самоопределение», «Итоги дискуссии о самоопределении», «О натуре на марксизм и об империалистическом экономизме»; т. XX («Речь по национальному вопросу» [на Всероссийской апрельской конференции РСДРП, 1917]); т. XXV («Первоначальный набросок тезисов по национальному и колониальному вопросам»; Ленинский сборник ХХХ, [Л.], 1937; Сталин И., Вопросы ленинизма, 10 изд., [М.], 1938 («Беседа с первой американской делегацией 9 сентября 1927 г.»), «О некоторых вопросах истории большевизма», «Политический отчет ЦК XVI Съезду»; е го же, Марксизм и национально-колониальный вопрос, [М.], 1937 («Марксизм и национальный вопрос», «Доклад по национальному вопросу на VII (апрельской) Всероссийской конференции РСДРП», «Об очередных задачах партии в национальном вопросе», «Очередные задачи партии в национальном вопросе», «Октябрьская революция и национальная политика русских коммунистов», «Об объединении советских республик» (Доклад на 10 Всероссийском Съезде Советов 26/XII 1922), «Об объединении советских республик» (Доклад на I Съезде Советов Союза Советских Социалистических республик 30/XII 1922), «Национальные моменты в партийном и государственном строительстве» (Доклад и тезисы на XII Съезде РКП(б), «Национальный вопрос», «Еще раз к национальному вопросу»)).

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ОКРУГ, административно-национальная единица в СССР, отличающаяся от административного округа своим национальным составом. Н. о. расположен гл. обр. в северной части РСФСР. В настоящее время в РСФСР имеется 11 Н. о.: Карельский, Коми-Пермяцкий, Корякский, Ненецкий, Остяко-Вогульский, Таймырский, Чукотский, Эвенкийский, Ямало-Ненецкий, Агинский Бурят-Монгольский и Усть-Ордынский Бурят-Монгольский. Граждане каждого Н. о. избирают непосредственно своего депутата в Совет Национальностей Верховного Совета СССР. Советы депутатов трудящихся Н. о., избираемые на два года гражданами на основе всеобщего, равного и прямого избирательного права при тайном голосовании, и их исполнительные комитеты осуществляют на территории Н. о. права и обязанности, возлагаемые на них Конституцией СССР и РСФСР, а также решениями соответствующего краевого или областного Совета депутатов трудящихся. Верховный Совет РСФСР устанавливает «Положение о национальных округах». Создание Н. о. обеспечивает возможность успешного экономич. и культурного развития малых народов СССР.

«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР», заговорщическая, шпионская организация интервентов и белогвардейцев, образовавшаяся в Москве в июне 1918 из отколовшихся членов «Правого центра» (монархической организации германофильской ориентации, возникшей в марте 1918 и объединившей в своих рядах представителей помещичьих и торгово-промышленных кругов—от крайних правых до кадетов). «Н. ц.» был создан центральным комитетом кадетской партии, придерживался антантофильской ориентации и под протекторатом «союзников» объединял в своих рядах все контрреволюционные антисоветские партии, начиная от монархистов и кадетов вплоть до народных социалистов и эсеров. Он имел свои отделения в Петрограде, на Дону, на Кубани, на Урале и в Сибири и поддерживал тесную связь с подпольными белогвардейско-офицерскими организациями других городов. На свою контрреволюционную деятельность «Н. ц.» получал весьма солидные средства от интервентов через Английский банк. По заданию «Н. ц.» в советских хозяйственных органах старыми специалистами проводилась вредительская, подрывная работа и злостный саботаж. Члены организации—военные специалисты широко развернули шпионскую деятельность. В июле 1918, по настоя-

нию интервентов, стремившихся объединить все антисоветские силы, «Н. ц.» заключил соглашение с другой белогвардейской эсерово-кадетской организацией—«Союзом возрождения». «Н. ц.» возглавлял также «Союз защиты родины и свободы», действовавший под руководством *Савинкова* (см.) в Москве и в ряде ближайших к ней городов. В 1919 объединился с «Советом общественных деятелей» и «Союзом возрождения». Всероссийская чрезвычайная комиссия (ВЧК), ликвидируя офицерский мятеж на форте «Красная Горка» в мае 1919, раскрыла разработанный «Н. ц.» совместно с иностранной разведкой план восстания в Петрограде, Москве и др. городах в момент комбинированного наступления Колчака, Деникина, Польши, белогвардейского северного корпуса и разных смешанных белогвардейско-интервенционистских отрядов (первый поход Антанты). Руководимые «Н. ц.» военные организации в Москве и Петрограде располагали значительными силами. Летом 1919 «Н. ц.» вместе с организованным им в апреле 1919 «Практическим центром» был ликвидирован ВЧК. Разгром «Н. ц.», являвшегося крупнейшим белогвардейским центром, был в то же время серьезным ударом по иностранным разведкам и интервентам, т. к. «внутренние враги нашей революции являются агентурой капиталистов всех стран» (Сталин, Вопросы ленинизма, 9 изд., стр. 313).

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЯЗЫК, одна из основных историч. категорий в развитии языка, общий и единый язык нации, противоположаемый многообразию проявлений народно-разговорной речи в местных и социальных диалектах и в то же время объединяющий их как части единого целого. Н. я., в частности литературный язык, выступает в качестве основного орудия строительства национальной культуры и выражения этой культуры. Идеалистические системы *языковедения* (см.), отрывая язык и мышление от их материальной базы—общественного бытия, не в силах объяснить происхождение и развитие этой историч. категории. Улавливая теснейшую связь между Н. я. и «национальным характером», они утверждают, что она существует извечно, что язык есть выражение «души народа», неизменной на всех этапах его историч. существования. Путем внесения антинаучной произвольной оценки, подобные построения легко превращаются в орудие человеконенавистнической пропаганды искомого неравенства наций. Диалектико-материалистич. система языковедения, разоблачая эти построения, разрабатывает единственно научное историч. понимание генезиса и развития нации и Н. я. Общность Н. я., как и общность нации, не есть извечная кровная биологическая общность; «общность эта не расовая и не племенная»; точно так же и находящий свое выражение в Н. я. «национальный характер» не есть нечто раз навсегда данное, а изменяется вместе с условиями жизни» (Сталин, Марксизм и национально-колониальный вопрос, 1938, стр. 4 и 6). Подходя исторически к категории Н. я., можно установить общие закономерности его генезиса и развития.

Н. я. есть категория историческая, выступающая в динамике развития языка на смену исторических категорий, характеризующих более ранние этапы развития языка и общества и предшествующих возникновению Н. я. и нации. Таковы, напр., территориальные диалек-

ты, отражающие феодальное районирование страны, а еще ранее племенные диалекты, соответствующие периоду образования племенных союзов (см. *Диалектология*). Будучи категорией исторической, Н. я. возникает вместе с *нацией* (см.), образуя один из ее основных признаков; ибо «национальная общность немыслима без общего языка» (С т а л и н, там же, стр. 5). Поэтому-то начало национальных движений и борьба за образование национальных государств всегда знаменуется борьбой за «государственное сплочение территорий с населением, говорящим на одном языке, при устранении всяких препятствий развитию этого языка и закреплению его в литературе», борьбой за «единство языка и беспрепятственное развитие» его (см. Л е н и н, Соч., т. XVII, стр. 428). Пути образования национальных языков определяются конкретной историч. обстановкой их возникновения и развития. «В любом современном развитом языке стихийно-возникшая речь возвысилась до национального языка отчасти благодаря историческому развитию языка из готового материала, как в романских и германских языках, отчасти благодаря скрещиванию и смешению наций, как в английском, отчасти благодаря концентрации диалектов в единый национальный язык, обусловленной экономической и политической концентрацией» (Маркс и Э н г е л ь с, Немецкая идеология, Соч., т. IV, стр. 414). Так, в основу Н. я. может лечь говор определенного города, местности, области, которые являются важнейшими промышленными, торговыми, политическими центрами страны; так, в основе французского Н. я. лежит наречие Парижа и его области—Иль-де-Франс, в основе английского—говор Лондона, объединяющий к тому же черты нескольких территориальных диалектов; ведущая роль Кастилии в период реконксты (завоевания Испании у мавров) и после него способствует тому, что кастильское наречие становится основой испанского национального языка; руководящая роль Москвы в «собираании Руси» и положение ее как политического, административного и культурного центра допетровской Руси приводит к тому, что московское наречие ложится в основу русского литературного Н. я. В других случаях в основу Н. я. ложится говор известной части населения, лишенный четких черт определенного местного наречия; так, немецкий литературный Н. я. строится на основе письменной речи имперской канцелярии 15 в., в свою очередь возникшей на почве говоров саксонских и др. городов, колонизованных уже в историческую эпоху Средневековья, пришлое население которых объединяло черты различных местных наречий.

Однако как ни многообразны пути создания Н. я., последний всегда противостоит как некоторое единство предшествующей ему множественности территориальных и племенных диалектов; эта множественность диалектов в известных историч. условиях может даже продолжать сосуществовать с Н. я. Так, в странах, находившихся в период формирования и первоначального развития Н. я. в состоянии политич. раздробленности и экономич. отсталости, старые феодальные диалекты упорнее сопротивляются унификации и часто продолжают существовать в качестве основной формы устной речи рядом с литературным Н. я.; таково, напр., положение диалектов в Германии и

Италии в противоположность хотя бы Франции, где Н. я. является и основной формой устной речи. Из наблюдений над путями развития Н. я. становится далее очевидным, что консолидация диалектов в единстве Н. я. есть явление позднее в историч. развитии языка; поэтому в корне ошибочна намечавшаяся буржуазными учеными картина древнейшего состояния группы связанных между собой языков в форме единого праязыка и его развития от первоначального единства к множеству. Как справедливо указывает акад. Марр, надо отбросить мысль о существовании праязыка и исходить от «общности не языка, а языков, ранее более многочисленных, чем в древнейшие, письменно засвидетельствованные эпохи, и тем более в наши дни» (Подробнее см. *Индо-европейский праязык*).—Создание Н. я. как единого языка нации выражается в закреплении его в литературе, в создании национального литературного языка. На более ранних ступенях развития языка и общества народно-разговорный язык и язык литературный часто не совпадают; так, в Средние века письменность развивается отчасти на чуждых народу мертвых культовых языках, как латинский язык в Зап. Европе, как арабский язык на Ближнем Востоке, как санскрит в Индии. Но и в тех случаях, когда народный язык получает письменное оформление, он выступает в письменности в форме местного диалекта, не являясь достоянием общенародным; так, памятники средневековой литературы на народных языках всегда легко могут быть приурочены к определенной местности и определенному наречию.

С возникновением нации, в период распада феодализма и становления капитализма (см. С т а л и н, Марксизм и национально-колониальный вопрос, 1938, стр. 10), литературный язык, продолжая строиться на основе народно-разговорного языка, приобретает характер общенародного Н. я. и выступает как наиболее совершенная форма его выявления. Это отличие национального литературного языка от предшествующих ему письменных территориальных диалектов прекрасно осознается уже первыми теоретиками национального объединения (ср., напр., высказывания Данте в его трактате «О народном красноречии»). Не менее четко осознается и тесная неразрывная связь нац. литературного языка с его источником, непрестанно питающим его и в дальнейшем,—языком народно-разговорным; великие мыслители и великие писатели разных наций—Малерб и В. Гюго, Лейбниц и Я. Гримм, Ломоносов и Пушкин—находили яркие выражения для той истины, что самый изысканный литературный язык создается «только обтачиванием языка народного». Отсюда очевидна ошибочность вульгарно-социологич. концепции нац. литературного языка как «языка господствующих классов», распространявшейся одно время в советском языкознании.

Но было бы ошибочным не видеть и глубоких внутренних противоречий, превращающих единство Н. я. в буржуазном обществе «в единство, в значительной мере мнимое. «Есть две нации в каждой современной нации...»,—писал Ленин в «Критических заметках по национальному вопросу».—Есть две национальные культуры в каждой национальной культуре» (Л е н и н, Соч., т. XVII, стр. 143). Естественно, что антагонизм и борьба классов находят свое отражение и в судьбах нац. литератур-

ного языка как одного из основных элементов национальной культуры. Господствующие классы, в своем стремлении сделать нац. литературный язык своим исключительным достоянием, стремятся «выделить его из языка общенародного»; этот отрыв литературного языка от его живых истоков в тех случаях, когда он частично осуществляется (полное осуществление его, разумеется, невозможно и противоречит самой сущности нац. литературного языка), приводит к омертвлению и застыванию его в искусственных формах, рано или поздно взрываемых напором стихии народного языка: прекрасный анализ борьбы классов за нац. литературный язык дает небольшая работа *Лафарга* (см.) по истории франц. языка до и после революции 1789 (рус. пер. «Язык и революция», 1930). Далее борьба за нац. литературный язык составляет часть борьбы за право на образование; затрудняя широким народным массам доступ к образованию, господствующие классы буржуазного общества затрудняют им, вместе с тем, овладение литературным языком; поэтому в буржуазном обществе сохраняется различие между литературным языком и формами «простонародной» речи, под которой разумеются отчасти сохраняющиеся в устном общении пережитки старых местных говоров, отчасти вновь создающиеся формы нелитературного «городского просторечия» (см. *Диалектология*, *Жаргон*).

Таким образом, в буржуазном обществе существование Н. я. проникнуто противоречиями. Эти противоречия усугубляются в многонациональных государствах капиталистич. мира противоречиями между государственным языком и языками национальных меньшинств. Действительно, пробуждение национального самосознания, консолидация нации, торжествующая над феодальной раздробленностью, создание национального государства должны привести к совпадению Н. я. и языка государственного; но в многонациональных государствах государственным языком обычно признается лишь один Н. я.—язык господствующей нации. Так, в Австрийской монархии государственным языком был немецкий, и Н. я. славянских народов, входивших в состав этой монархии, тем самым лишены были возможности развернуться с полной силой. Это насильственное навязывание национальным меньшинствам чуждого им языка под покровом т. н. унификации (см. *Унификация языка*) приводит к ненормальным явлениям в развитии языка, напр., в колониях—к созданию т. н. *гибридных языков* (см.).

Поэтому-то пролетариат и его авангард—коммунистическая партия—начинают еще в недрах буржуазного общества борьбу за полное равноправие языков всех национальностей (см. *Ленин*, *Нужен ли обязательный государственный язык?*). После же социалистич. революции равноправие Н. я. обеспечивается всей национальной политикой нового государственного строя—уничтожением национальных привилегий, проведением в жизнь равенства национальностей, обеспечением прав каждого национального меньшинства на свободное развитие своей культуры. Так, в СССР «Октябрьская революция, порвав старые цепи и выдвинув на сцену целый ряд забытых народов и народностей, дала им новую жизнь и новое развитие» (Сталин, *Марксизм и национально-колониальный вопрос*, 1938, стр. 158), а проведение Ленино-Сталинской

национальной политики, ныне закрепленной 123-й ст. Сталинской Конституции, обеспечило «расцвет национальной культуры народов СССР, национальной по форме, социалистической по содержанию» (Сталин, *О проекте Конституции Союза ССР*, 1936, стр. 14). Устраняя свойственное буржуазному обществу противоречие между языком национального большинства и языками национальных меньшинств, победа социалистич. революции устраняет и те противоречия, которые неизбежны в буржуазном обществе внутри Н. я., делая национальный литературный язык впервые в истории человечества исключительным и полным достоянием всей народной массы (право на образование, ныне закрепленное 121-й статьей Сталинской Конституции). Таковы уже наблюдаемые нами формы существования Н. я. при строительстве социализма в одной стране (см. Сталин, *Марксизм и национально-колониальный вопрос*, стр. 192 и след.). Более подробно о развитии языков народов СССР см. статью *Союз Советских Социалистических Республик*, *Языки*. Дальнейший путь развития Н. я. и изживание этой исторической категории намечен в сжатой формуле т. Сталиным в его докладе на XVI Съезде ВКП(б): «расцвет национальных культур (и языков) в период диктатуры пролетариата в одной стране в целях подготовки условий для отмирания и слияния их в одну общую социалистическую культуру (и в один общий язык) в период победы социализма во всем мире» (Сталин, *Вопросы ленинизма*, 10 изд., стр. 427).—Таковы основные закономерности развития Н. я. в свете марксистско-ленинского учения о нации.

Лит.: Основные руководящие высказывания о понятии Н. я. даны в работах: *Маркс К. и Энгельс Ф.*, *Немецкая идеология*, Сочинения, т. IV, [М.], 1937; *Ленин В. И.*, Соч., 3 изд., т. XVII («Критические заметки по национальному вопросу», стр. 129—159, «Нужен ли обязательный государственный язык?», стр. 179—181, «О праве наций на самоопределение», стр. 425—474); *Сталин И.*, *Марксизм и национально-колониальный вопрос* (сб. ст.), [М.], 1937 (в частности, о Н. я. см. статьи «Марксизм и национальный вопрос», «О политических задачах университета народов Востока», «Об уклонах в области национального вопроса»). Материалы по истории отдельных Н. я. указаны в статьях по соответствующим языкам.

Р. Ш.

НАЦИОНАЛЬРАТ, **Н а ц и о н а л ь н ы й с о в е т**, 1) в Швейцарии—первая палата парламента, равноправная (по букве конституции) с штендератом, или советом кантонов,—второй палатой. Н. избирается на 4 года пропорциональными, прямыми и тайными выборами, с устранением женщин и с цензом оседлости (3 месяца). Наименьший возраст депутата (и избирателя)—20 лет. Состав Н. в 1936—189 членов, из них 2 коммуниста, 50 с.-д., 48 либералов, 42 консерватора, 25 крестьянской партии, 22 др.—2) В Австрии—по конституции 1920 первая палата Союзного собрания, избиравшаяся на 4 года лицами обоего пола, достигшими 20 лет; упразднена фашистской конституцией 1934.

НАЦИЯ, исторически сложившаяся устойчивая общность языка, территории, экономической жизни и психического склада, проявляющегося в общности культуры» (Сталин, *Марксизм и национально-колониальный вопрос*, 1938, стр. 6),—такое классическое определение нации, данное Сталиным. В противовес идеалистическому пониманию Н., даваемому буржуазными теоретиками и лидерами социал-демократов,

Сталин подчеркивает, что ни один из указанных признаков, взятый в отдельности, недостаточен для определения нации, что «достаточно отсутствия хотя бы одного из этих признаков, чтобы нация перестала быть нацией» (Сталин, там же). Это марксистско-ленинское определение нации бьет по фашистской национально-шовинистической расовой «теории». Тов. Сталин подчеркивает, что в общности людей, именуемой нацией, «общность эта не расовая и не племенная», что Н.—«исторически сложившаяся общность людей» (Сталин, там же, стр. 4). Тов. Сталин показывает, что та самая итальянская Н., о которой итальянские фашисты во главе с Муссолини кричат как о расовом единстве, является историческим продуктом различных народов и племен; то же самое можно сказать и об англичанах, французах, немцах. Расовая теория фашизма является не чем иным, как идеологическим прикрытием звериного национализма, жажды мирового господства наиболее реакционных кругов финансового капитала. Сталинское определение Н. бьет и по всяким ревизионистским теориям Н., подменяющим всю сумму признаков, определяющих Н., одним из них. Австро-марксистская школа (Бауэр, Шпрингер, Кунов, Медем и др.) пытается подменить понятие нации понятием «национального характера», «общности судьбы». Эта точка зрения, — говорит тов. Сталин, — «отрывает нацию от почвы и превращает ее в какую-то незримую, самодовлеющую силу. Получается не нация, живая и действующая, а нечто мистическое, неуловимое и загробное» (Сталин, там же, стр. 9). Идеалистическая теория Н. австро-марксизма и его последователей (Бунд, грузинские меньшевики и т. д.) явилась идейным обоснованием их оппортунистической практики и тактики в национальном вопросе, их вредного буржуазного лозунга культурно-национальной автономии.

Н. надо отличать от *расы* (см.), определяющей совокупностью физич. признаков (цвет кожи, форма головы, волосы и др.) и племени, являющегося категорией этнографической. Тов. Сталин показал, что в образовании той или иной современной Н. участвовал ряд племен и рас.

Возникновение наций, национальных государств и национальный вопрос. Марксизм неизбежно устанавливает, что нация—это категория историческая, подлежащая закону изменения, имеющая свое начало и конец. «Современные нации, — указывает т. Сталин, — представляют собой продукт определенной эпохи—эпохи поднимающегося капитализма. Процесс ликвидации феодализма и развития капитализма является вместе с тем процессом складывания людей в нации. Англичане, французы, германцы, итальянцы сложились в нации при победоносном развитии торжествующего над феодальной раздробленностью капитализма» (Сталин, Марксизм и национально-колониальный вопрос, 1938, стр. 65). Н., следовательно, не существовала извечно. До возникновения капитализма человеческое общество знало ряд других форм общности людей—род, племя, народность, но не нацию. Лишь с возникновением капитализма, в процессе длительной, упорной борьбы против феодальной разобщенности и замкнутости, против племенной ограниченности, сложились, укрепились, консолидировались современные нации.

Процесс образования наций в Зап. Европе совпал с процессом образования н а ц и о н а л ь-

ных государств. «Там, где образование наций в общем и целом совпало по времени с образованием централизованных государств, нации, естественно, облеклись в государственную оболочку, развились в самостоятельные буржуазные национальные государства. Так происходило дело в Англии (без Ирландии), Франции, Италии» (Сталин, там же). В период восходящего капитализма национальное государство явилось политической формой, наиболее благоприятной для развития капитализма. «Во всем мире, — писал Ленин, — эпоха окончательной победы капитализма над феодализмом была связана с национальными движениями. Экономическая основа этих движений состоит в том, что для полной победы товарного производства необходимо завоевание внутреннего рынка буржуазией, необходимо государственное сплочение территорий с населением, говорящим на одном языке... Образование н а ц и о н а л ь н ы х г о с у д а р с т в, наиболее удовлетворяющих этим требованиям современного капитализма, является поэтому тенденцией (стремлением) всякого национального движения» (Ленин, Соч., т. XVII, стр. 428).

Напротив, в Вост. Европе процесс образования централизованных государств происходил раньше образования наций, при наличии значительных пережитков феодализма, при слабом развитии капитализма или даже в докапиталистич. эпоху, под влиянием, гл. обр., нужд обороны против азиатских нашествий. «На востоке Европы... образование централизованных государств, ускоренное потребностями самообороны (нашествие турок, монголов и пр.), произошло раньше ликвидации феодализма, стало быть, раньше образования наций. В виду этого нации не развились здесь и не могли развиваться в национальные государства, а образовали несколько смешанных, многонациональных буржуазных государств, состоящих обычно из одной сильной, господствующей нации и нескольких слабых, подчиненных» (Сталин, Марксизм и национально-колониальный вопрос, 1938, стр. 65).

Так создались многонациональные государства Восточной Европы (Австро-Венгрия, царская Россия, Турция). «Эти многонациональные государства Востока послужили родиной того национального гнета, который породил национальные конфликты, национальные движения, национальный вопрос и различные способы разрешения этого вопроса» (Сталин, там же, стр. 74). См. также *Национальный и национально-колониальный вопрос*.

НАЦУМЭ, Кинносэ (1867—1916), один из крупнейших представителей японской буржуазной литературы, писавший под псевдонимом Сосэки. Родом из обедневших самураев, Н. в первое время занимался педагогич. деятельностью, два года работал в Англии. С 1907 всецело отдался литературной работе. Являясь типичным представителем вполне европеизированной японской бурж. интеллигенции, Н. сохранял в то же время понимание и национальной литературы и искусства, особенно поэзии «хокку», в к-рой он не без успеха выступал как автор. Литературную деятельность Н. начал с протеста против вырождения натурализма в кропотливое бытописание ничего не значащих жизненных мелочей и выставил принцип «свободы и широты творчества» («еюсяги»). На деле это выразилось в изображении к гротескно-сатирическому изображе-

нию хорошо известного ему японского школьного мира (роман «Я — кошка», 1905). Однако уже в повести «Мальчуган» (1906) он переходит к реалистическому изображению действительности. Реалистическими являются и его дальнейшие романы «Сансиро» (1908), «Затем» (1909), «Врата» (1910), в которых он переходит к наиболее известному для него материалу — изображению жизни, мыслей и чувств японской разночинной интеллигенции с ее раздвоенностью, колебаниями, отсутствием решительности, неопределенностью политических идеалов. Эти черты присущи и творчеству самого Н., они привели его к психологизму и углублению в проблемы личной морали [романы «Сердце», 1914; «Дорожная трава», 1915; «Свет и тьма», 1916 (не закончен)].

«НАЧАЛА», сочинение Эвклида, излагающее основы геометрии, написано около 300 до хр. э. Возникнув на основе более ранних «Начал», излагавших систему так наз. элементарной геометрии (они восходят до Гипократа Хиосского, ок. 440 до хр. э.), «Н.» Эвклида вытеснили всю предшествующую литературу. «Н.» (13 книг) или их сокращения служили основными учебником геометрии до 18 в., да и современные учебники геометрии при всех отличиях восходят в конце-концов к «Н.». О научном значении и содержании «Н.» см. *Геометрия, Эвклид*.

Первый латинский перевод «Н.», к-рым пользовались и в Средние века, дал в сокращении Бозций (500). В него вошло большинство теорем первых четырех книг (без доказательств). Точный арабский перевод дал Табит-ибн-Корра (836—931). Наиболее ранний полный латинский перевод «Н.» сделал англ. монах Ателард из Бата (начало 12 в.) с арабского. Перевод Ателарда был еще полон дефектов — пропусков, вставок, ошибок. — Издание вполне аутентичного текста «Н.» — вещь невозможная, т. к. старейшие рукописи были составлены на много веков позднее Эвклида. Математики и филологи употребили немало усилий на сравнение различных списков «Н.», нередко существенно расходящихся, ибо переписчики и переводчики не только искажали текст «Н.» невольными ошибками, но произвольно «исправляли» и дополняли текст, вводили казавшиеся им нужными новые аксиомы и т. п. Лучшее критическое издание «Начал» выпустил на основе многочисленных сверок Гейберг: «Euclidis opera omnia», ed. J. L. Heiberg et H. Menge. «Elementa», ed. et latine interpretatus est J. L. Heiberg, v. I—V (Libri 1—15), Lpz., 1883—88.

«Н.» переводились и на рус. яз. Последним, но уже устаревшим и нуждающимся в замене, было издание М. Е. Ващенко-Захарченко: «Начала Эвклида с пояснительным введением и толкованиями» (Киев, 1880) — издание это не содержит 7, 8 и 9 книг. В «Началах» Эвклида раньше нередко включали еще 14 и 15 книги, принадлежащие на самом деле позднейшим греческим математикам (они переведены Ващенко-Захарченко). Подготавливается новый перевод «Н.» на русский язык.

«НАЧАЛО», орган легальных марксистов, ежемесячный журнал, выходивший в 1899 под редакцией П. Б. Струве и М. Туган-Барановского. Служил продолжением прекращенного в 1897 правительством «Нового слова». Всего вышло четыре книги журнала — 5 номеров. В «Н.», кроме легальных марксистов, принимали участие: Г. В. Плеханов, В. И. Засулич, Л. О. Мартов, А. Н. Потресов и др. В. И. Ленин

поместил в «Н.» ряд рецензий, а также главу из «Развития капитализма в России» — «Вытеснение барщинного хозяйства капиталистическим».

«НАЧАЛО», первая нелегальная газета, выходившая в России в 1878. Газета была основана группой революционно настроенных интеллигентов (бр. Бухи, А. И. Венцовский, И. А. Головин, А. А. Астафьев, В. В. Луцкий), не принадлежавших к определенной партии, но разделявших бакунистические взгляды. В статье первого номера говорилось о том, что русский народ анархичен и что его мировоззрение «в корне социалистично». Основатели имели в виду привлечь к участию революционеров всех фракций, чтобы совместно наметить путь революционной деятельности. «Н.» печаталось в Петербурге в собственной нелегальной типографии. В виду неопределенности своей программы газета не имела успеха среди революционеров. Всего вышло 4 номера: 1-й — в марте 1878, 2-й и 3-й — в апреле, 4-й — в мае. Тираж газеты — 500 экз. Из ее сотрудников известны: Н. К. Бух, Л. К. Бух, Е. С. Федоров (впоследствии знаменитый ученый), П. В. Засодимский, Н. Е. Петропавловский-Каронин.

Лит.: Текст всех номеров «Н.» перепечатан в кн.: Революционная журналистика семидесятых годов. Первое приложение к сборнику «Государственные преступления в России», изд. под ред. Б. Базилевского, Париж, 1905.

НАЧАЛЬНАЯ СКОРОСТЬ (в баллистике), скорость поступательного движения снаряда (пули) у дульного среза; величина ее зависит гл. обр. от величины наибольшего давления пороховых газов, веса заряда и снаряда и длины канала. С увеличением Н. с. снаряда увеличивается дальность стрельбы, настильность, кучность боя и могущество огня.

НАЧАЛЬНАЯ ШКОЛА, в СССР один из трех типов единой системы общеобразовательных школ, установленный Постановлением ЦК ВКП(б) и Совнаркома СССР «О структуре начальной и средней школы в СССР» от 15/V 1934. Этим постановлением устранялись пестрота и разрывы в системе общеобразовательной школы в СССР и твердо определялось место начальной школы и ее соотношение с другими типами школ: «В целях обеспечения четкой организационной структуры и порядка в школе установили общие для всего СССР типы общеобразовательной школы: начальная школа, неполная средняя школа и средняя школа». Н. ш. имеет 4 класса, обучает детей, начиная с восьми лет; ее программа, общая с программой первых четырех классов неполной средней и средней школы, обеспечивает учащимся *начальное обучение* (см.) и дает им по окончании Н. ш. бесспорное право беспрепятственного перехода в 5 класс неполной средней или средней школы. В учебный план советской Н. ш. входят следующие предметы: родной язык, русский язык (в нерусских школах как дополнение к родному языку), арифметика, естествознание, география, история, рисование, пение, физкультура. Все обучение ведется на родном языке. В СССР Н. ш. составляет важнейшее звено всеобщего обязательного первоначального обучения и является подлинно народной школой, вооружающей многие миллионы детей нефальсифицированными знаниями, она воспитывает поколение, способное окончательно построить коммунистическое общество, и способствует мощному подъему культуры народных масс. Еще в 1930 т. Сталин в своем докладе XVI Съезду партии говорил, что переход на всеобщее обязательное первоначаль-

ное обучение «означал бы решающий шаг в деле культурной революции» (Сталин, Вопросы ленинизма, 10 изд., стр. 384). Громадный размах развертывания сети Н. ш. (наряду с неполными средними и средними) и в городе и в деревне обеспечил в кратчайший срок проведение всеобщего обязательного первоначального обучения. В 1914—15 в царской России Н. ш. было охвачено всего 7 млн. учащихся, большинство детей школьного возраста оставалось вне школы. В СССР в 1928—29 было 114,4 тыс. Н. ш. и в них 8.770,1 тыс. учащихся, в 1932—33 в Н. ш. было уже 12,1 млн. учащихся, а в 1937—38 было свыше 122 тыс. Н. ш. Начальным обучением в первых 4 классах неполной средней и средней школы было охвачено 5.656 тыс. учащихся. Захудала Н. ш. царской России, предназначенная для трудящихся, для «кухаркиных детей», ни по содержанию, ни по методам обучения, ни по своему оборудованию ни в какое сравнение не идет с советской Н. ш., дающей учащимся начатки всестороннего образования. Особенно велика культурная роль Н. ш. в деревне. Огромное значение имеет также советская Н. ш. в деле мощного развития национальной по форме, социалистической по содержанию культуры народов, прежде отсталых и даже не имевших до Великой Октябрьской социалистической революции своей письменности, находившихся под двойным гнетом и своих местных эксплуататоров и царского правительства.

Н. ш. в нашей стране окружена величайшей любовью народа и составляет предмет постоянных забот и внимания со стороны ЦК ВКП(б) и правительства. Ассигнования из государственного бюджета и местных средств на Н. ш. растут из года в год. Учитель Н. ш. поднят, как этого требовал Ленин, на такую высоту, на какой он нигде и никогда не был. Государство обеспечило учителю Н. ш. не только высокую заработную плату, но и полную возможность непрерывного повышения своей квалификации, своего общеобразовательного уровня, политической и методической подготовки. Многотысячная армия учителей Н. ш. выдвинула большое число замечательных своими достижениями мастеров педагогической работы. Народ выразил свою высокую оценку учителя Н. ш. тем, что выбрал в качестве депутатов Верховного Совета СССР и Верховных Советов союзных и автономных республик значительное число учителей Н. ш. Мощный рост Н. ш. в огромной мере содействует широкому строительству и в городе и в деревне неполной средней и средней школы, осуществлению в СССР всеобщего семилетнего обучения.

О Н. ш. в капиталистич. странах и царской России см. в очерках о народном образовании в статьях об отдельных странах (*Соединенные Штаты Америки, Франция и др.*), а также в статьях *Российская Социалистическая Федеративная Советская Республика, Союз Советских Социалистических Республик*. См. также *Педагогика, Начальное обучение, Начальные училища*.

НАЧАЛЬНИК (в РККА, где по своему служебному положению военнослужащие подразделяются на начальников и подчиненных), военнослужащий, к-рый постоянно или временно руководит служебной деятельностью других военнослужащих и несет за них ответственность. Прямой Н. называется тот Н., к-рому военнослужащий подчинен по службе. Ближайший

прямой Н. называется непосредственным Н. (Устав внутренней службы РККА 1937, ст. 16).

НАЧАЛЬНОЕ ОБУЧЕНИЕ, до 19 в. сводилось к элементарному обучению грамоте (чтению, письму) и счету. С развитием капитализма, преимущественно со второй половины 19 в., понятие Н. о. расширяется и включает чтение, письмо, начальные сведения по грамматике и родной литературе, арифметику с начатками геометрии, элементарные сведения по естествознанию, географии, истории. В большинстве буржуазных стран в системе Н. о. большое место отводится религии (в этих же странах, где школа является формально-светской, все преподавание тем не менее пропитано религиозным духом; значительную роль в этом отношении играют уроки так наз. морали). В связи с расширением понятия Н. о. вводится подразделение на собственно Н. о., даваемое начальной школой, и повышенное Н. о., осуществляемое высшими начальными училищами (Франция, дореволюционная Россия), повышенными народными школами (Volksschule в Германии), «центральными школами» (Англия). Это повышенное Н. о. ставит целью, с одной стороны, подготовить необходимых буржуазии грамотных, квалифицированных рабочих, охватить подростков буржуазным влиянием и, с другой,—отвлечь детей рабочих, ремесленников и т. п., не удовлетворяющихся начальной школой, от средней школы. В наиболее развитых капиталистич. странах в конце 19 в. и особенно в 20 в. издаются законы о всеобщем школьном обучении. Но законы эти нигде полностью не реализованы: вследствие материальной необеспеченности детей трудящихся значительный процент их лишен возможности посещать школу или вынужден уходить из школы, не закончив ее (так, в США по переписи 1920 11,5% 8-летних детей не посещало школы, среди 12-летних детей 6,8% было вне школы). Законы о всеобщем Н. о. капиталистич. страны не распространяют на свои колонии: школой там охвачена лишь ничтожная часть детей.

В СССР всеобщее, обязательное, бесплатное Н. о. проведено полностью в 1930—32 (см. *Педагогика* и гл. Народное образование в статьях *Союз Советских Социалистических Республик, Российская Социалистическая Федеративная Советская Республика* и о других союзных и автономных республиках). Н. о. у нас осуществляется начальной школой, а также младшими I—IV классами неполной средней и средней школы. В учебный план входят: родной язык, русский яз. (в нерусских школах), арифметика, естествознание, география, история, рисование, пение, физкультура. В отличие от буржуазной школы, к-рая пропитывает религией и буржуазной моралью всю образовательную работу, фальсифицирует знания, Н. о. в СССР дает детям основы подлинно научных знаний и воспитывает в духе великих идей коммунизма. В то время как в буржуазных странах огромное большинство детей трудящихся вынуждено ограничиваться Н. о., у нас в СССР, где право всех трудящихся на образование закреплено Сталинской Конституцией, оно является только этапом на пути к среднему образованию: обучение в объеме 7 классов средней школы в третьей пятилетке охватит всех детей, громадное большинство окончивших VII класс продолжает свое образование в старших классах средней школы, в техникумах и др. специальных учебных заведениях. *Е. Медынский.*

НАЧАЛЬНЫЕ УЧИЛИЩА, низшие образовательные учебные заведения, в к-рых осуществляется *начальное обучение* (см.). Нередко Н. у. именуются также элементарными училищами и (преимущественно сельские) народными школами. Существовая как элементарная школа уже в древнем мире и в Средние века, Н. у. под этим названием оформляются лишь с 18—19 вв., когда в различных странах складывается система народного образования. Продолжительность обучения в Н. у. в 1-й половине 19 в. колебалась в разных странах от 1 до 4 лет. Предметами обучения обычно были: чтение, письмо, арифметика, религия, пение. — В России, по уставу 1804, Н. у. назывались приходскими училищами и имели срок обучения 1 год. Наименование Н. у. установлено «Положением о начальных народных училищах» 1864 и было удержано следующим «Положением о начальных народных училищах» 1874, к-рое действовало до Великой Октябрьской социалистической революции. К Н. у. относились: министерские, земские, городские, железнодорожные, фабричные, церковно-приходские и нек-рые другие училища. Н. у. были обычно одноклассными (с продолжительностью обучения в 3—4 года, в церковно-приходских даже 2 года) и лишь очень редко двухклассными (с продолжительностью обучения в 5—6 лет); в 1911 по 33 губерниям насчитывалось только 1.463 пятигодичных земских школ и 321 шестигодичных. Программа 1897 устанавливала для Н. у. в качестве учебных предметов: закон божий, чтение, письмо, счет и пение.

НАЧАЛЬСТВУЮЩИЙ СОСТАВ РККА И ВОЕННО-МОРСКОГО ФЛОТА. В отличие от командного состава РККА и Военно-морского флота, к которому относятся военнослужащие, имеющие командное военное звание, к Н. с. РККА и В.-м. ф. относятся: 1) военно-политич. состав; 2) военно-технический состав; 3) военно-хозяйственный и административный состав; 4) военно-медицинский состав; 5) военно-ветеринарный состав; 6) военно-юридический состав. Н. с. РККА и Военно-морского флота комплектуется: лицами, окончившими военные и военно-технич. училища и военные академии; лицами со средним и высшим образованием, прошедшими высшую вневоинскую подготовку или срочную службу в кадрах РККА и Военно-морского флота и выдержавшими испытания на звание начсостава, лицами младшего начсостава, сдавшими испытание за курс военного или военно-технического училища, а также гражданскими лицами, имеющими образование или практический стаж по родственной РККА или Военно-морскому флоту специальности.

Постановлением ЦИК и СНК СССР 22/IX 1935 и последующими дополнениями к нему для военно-политического состава установлены военные звания: младший политрук, политрук, старший политрук, батальонный комиссар, полковой комиссар, бригадный комиссар, дивизионный комиссар, корпусный комиссар, армейский комиссар 2-го ранга, армейский комиссар 1-го ранга. Для военно-технического состава сухопутных и воздушных сил: младший воентехник, воентехник 2-го ранга, воентехник 1-го ранга, военинженер 3-го ранга, военинженер 2-го ранга, военинженер 1-го ранга, бригаженер, дивинженер, коринженер, арминженер; для военно-технич. состава Военно-морского флота: младший воентехник, воентехник 2-го ранга, воентехник 1-го ранга, воен-

инженер 2-го ранга, военинженер 1-го ранга, инженер-флагман 3-го ранга, инженер-флагман 2-го ранга, инженер-флагман 1-го ранга, инженер-флагман флота; для военно-хозяйственного и административного состава всех родов войск: техник-интендант 2-го ранга, техник-интендант 1-го ранга, интендант 3-го ранга, интендант 2-го ранга, интендант 1-го ранга, бригаинтендант, дивинтендант, коринтендант, арминтендант; для военно-медицинского состава всех родов войск: военфельдшер, старший военфельдшер, военврач 3-го ранга, военврач 2-го ранга, военврач 1-го ранга, бригаврач, дивврач, корврач, армврач; для военно-ветеринарного состава всех родов войск: военветфельдшер, старший военветфельдшер, военветврач 3-го ранга, военветврач 2-го ранга, военветврач 1-го ранга, бригаветврач, дивветврач, корветврач, армветврач; для военно-юридич. состава: младший военный юрист, военный юрист, военный юрист 3-го ранга, военный юрист 2-го ранга, военный юрист 1-го ранга, бригавоенюрист, диввоенюрист, корвоенюрист, армвоенюрист. «Кадры начальствующего состава Рабоче-Крестьянской Красной Армии являются ценнейшим капиталом, выращенным и воспитанным партией» (Собрание законов и распоряжений Рабоче-Крестьянского Правительства СССР, 1935, № 57, ст. 468 «О введении персональных военных званий начальствующего состава...»).

НАЧЕ, неправильно н а ч е з ы, племя сев.-амер. индейцев, принадлежащее к лингвистич. группе *мускогов* (см.). Будучи одним из наиболее развитых земледельческих племен Сев. Америки, Н. отличались своей военной организацией, распространением рабства и жреческой олигархией. Обитали в низовьях р. Миссисипи. Вели долгую и упорную борьбу с франц. колонизацией и уже в 18 в. были почти целиком истреблены. Идеализирующее изображение Н. дал Шатобриан в одноименном романе.

Лит.: MacLeod W. C., Natchez political evolution, «American anthropologist», Menasha, 1924, v. XXVI; e r o ж е, On Natchez cultural origins, там же, v. XXVIII.

НАЧЕВИЧ, Григорий (р. 1845), политический деятель *Болгарии* (см.) 2-й половины 19 и начала 20 вв. В молодости принимал участие в национальном движении против турок и в 1867 бежал из Болгарии. Во время войны 1877—1878 был на службе русского ген. штаба. После образования Болгарского княжества являлся одним из лидеров консервативной партии, занимая с 1879 ряд министерских постов в консервативных кабинетах. Активно поддерживал русского генерала Эрнота, при помощи к-рого князь Александр Баттенбергский произвел в 1881 переворот и отменил конституцию. Несмотря на это Н., прожженный политикан, занимал министерские посты в либеральных кабинетах Цанкова (1883) и Радославова (1885—1888). После отречения Александра Баттенбергского, прихода к власти либерального кабинета Стамбулова и избрания болгарским князем австрийского ставленника Фердинанда Кобургского Н. стал ярким австрофилом; входил в кабинет в качестве министра финансов (1887—88 и 1891—92). С 1892 перешел в оппозицию к правительству Стамбулова и отошел от государственной деятельности. Редактировал журнал «Свободное слово». После свержения правительства Стамбулова вошел в министерство Стоилова. Имя Н. связывалось с убийством Стамбулова (1895). В 1896 вышел в отставку, будучи в этот период несогласен

с руссофильской политикой кабинета. В 1903—1906 состоял дипломатич. агентом в Турции.

НАЧЕРТАТЕЛЬНАЯ ГЕОМЕТРИЯ, наука, разрабатывающая методы изображения пространственных фигур на плоскости. Н. г. ставит задачу дать математически правильные приемы получения таких изображений предмета, по к-рым можно было бы полностью восстановить размеры и взаимное расположение всех отдельных его частей. Н. г. относится к прикладным областям геометрии. Многие задачи Н. г. решаются с помощью *проективной геометрии* (см.). Поэтому Н. г. принято рассматривать как один из прикладных отделов проективной геометрии. Практическое значение Н. г. чрезвычайно велико. Правилами, даваемыми в Н. г., пользуются при составлении технических чертежей проектов различных сооружений, ими руководствуются также в живописи, при построении панорам, устройстве театральных декораций и т. д. Потребность в получении плоских изображений пространственных форм ощущалась в различных случаях жизни еще с древнейших времен, но вначале такие изображения получались очень сложными и неточными приемами. Главное требование, которое предъявлялось к такому

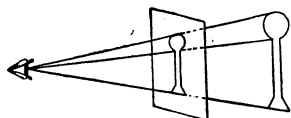


Рис. 1.

полнялись с соблюдением лишь общих интуитивно схваченных законов изображения. Научная основа для построения правильных изображений была положена работой Дезарга (1593—1662) «Перспектива» («Perspective»), вышедшей в 1636. В этой работе Дезарг (см.) разработал первые точные правила получения т. н. перспективных изображений. Эти изображения можно получить, если на пути световых лучей, идущих от всех точек предмета к глазу наблюдателя, поставить экран. Световые лучи при встрече с этим экраном дадут на нем изображение предмета, наиболее сходное с его действительным видом (рис. 1). В своей книге Дезарг изложил способы получения таких изображений, не ставя экран, а опираясь на специальные геометрич. правила, к-рые и составили первую теорию перспективных изображений.—Но получение точных изображений по этим правилам было очень сложно. Для составления технич. чертежей эти правила были слишком стеснительны. Кроме того, при большой наглядности перспективных изображений пользоваться ими для нахождения действительных размеров отдельных частей предмета слишком трудно, т. к. различные части предмета на перспективном чертеже сокращаются в разной степени. Поэтому при составлении технич. рисунков стали искать упрощенных способов изображений. При этом требование наглядности отодвигалось на второй план. На первый же план выдвигались удобство и легкость измерения отдельных частей предмета. Потребность в таких упрощенных изображениях привела к созданию большого числа отдельных приемов условных изображений предметов. Эти приемы накапливались постепенно и в своей совокупности могли бы дать новый метод изображения, если бы они были объединены какой-либо общей научной идеей. Такое объединение отдель-

ных приемов условных изображений было дано Гаспаром Монжем (см.) (Monge, 1745—1818), к-рый разработал метод условных изображений предметов при помощи так наз. ортогонального проектирования на две плоскости. Он ставил две плоскости—одну горизонтальную H , другую вертикальную V . На первой он изображал вид предмета сверху, на второй—вид того же предмета сбоку. Вид сверху получается, если из всех точек предме-

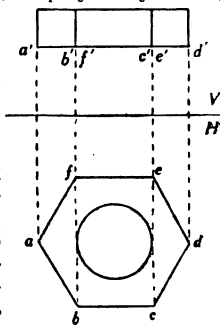


Рис. 2.

та опустить перпендикуляры на горизонтальную плоскость H , вид сбоку получится, если из всех точек предмета опустить перпендикуляры на вертикальную плоскость V (рис. 2). Первый вид называется горизонтальной проекцией предмета, второй — вертикальной его проекцией. Пользуясь этими двумя проекциями, можно полностью восстановить форму предмета, а также измерить размеры всех его отдельных частей. Такой чертеж, состоящий из двух проекций предмета, называется эпором.

На рис. 2 даны проекции шестигранной гайки без внутренней нарезки. Такой метод изображения предмета носит название метода Монжа. Он является до настоящего времени самым распространенным при составлении технич. чертежей.—Дальнейшее развитие Н. г. обнаружило ее большую связь с геометрией проективной. Благодаря установлению этой связи и с использованием ее удалось дать новый вид изображения, т. н. метод аксонометрического проектирования. Он отличается от метода Монжа тем, что проектирование происходит не на две, а лишь на одну плоскость, так что получается не два, а одно изображение. Но зато вместе с телом проектируется система координат, к к-рой тело отнесено, и указывается размер сокращения линий вдоль каждой оси, ко-

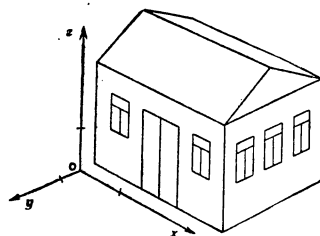


Рис. 3.

которое происходит при проектировании тела. Этот метод совмещает в себе и достаточную наглядность и удобство измерения частей предмета. На рис. 3 дано аксонометрическое изображение здания, главные направления которого совпадают с направлением осей. На осях показаны масштабы сокращений, т. е. сокращение единиц длины.

Главными методами Н. г. являются следующие: 1) Метод ортогонального проектирования на две плоскости (метод Монжа), применяемый гл. обр. в технич. чертежах. 2) Метод проекций с числовыми отметками, при котором вертикальная проекция точки заменяется числовой отметкой, указывающей на высоту этой точки над горизонтальной плоскостью. Этот метод широко применяется в геодезии и топографии. 3) Аксонометрия—метод изображения, применяемый в технич. чертежах, а также при иллюстрациях в книгах, учебниках и при построении изображений в школьном преподавании геометрии. 4) Перспектива, к-рая распадается

на отделы: а) линейная перспектива, где изображения строятся на плоскости; б) панорамная перспектива, где плоскость заменяется внутренней поверхностью цилиндра; в) купольная перспектива, где плоскость заменена внутренней поверхностью сферы; г) театральная перспектива, где одна плоскость заменена несколькими плоскостями; д) рельефная перспектива, дающая правила построения барельефов.

В последнее время начали ставиться задачи построения плоских изображений четырехмерных тел. Разработка методов построения таких изображений является одной из современных проблем Н. г. Несмотря на кажущуюся формальность и абстрактность таких изображений, они уже получили ряд приложений (напр., при изображении свойств химич. равновесий с четырьмя степенями свободы).

Лит.: Рынин Н. А., Начертательная геометрия. Перспектива, П., 1918; его же, Ортогональные проекции, 3 изд., Л.—М., 1935; его же, Аксонометрия, П., 1922; Глаголев Н. А., Начертательная геометрия, М., 1933; Добряков А., Курс начертательной геометрии, М.—Л., 1936; Wiener Chr., Lehrbuch der darstellenden Geometrie, Bd I—II, Lpz., 1887; Müller E., Lehrbuch der darstellenden Geometrie, Bd I, Lpz., 1908, Bd II, Lpz., 1912; Scheffers G., Lehrbuch der darstellenden Geometrie, Bd I, Berlin, 1919, Bd II, 1920.

Н. Глаголев.

НАЧЕСЫВАНИЕ, или **ворсование**, способ отделки хлопчатобумажных и суконных тканей, при к-ром на поверхности ткани образуется пушистый слой из концов волокон, поднятых над поверхностью ткани; достигается путем выдергивания (выбирания) концов волокон с поверхности нитей, образующих ткань. Существует два типа ворсовальных машин: 1) Чесальные машины с валиками, обтянутыми кардной лентой, иглы к-рой при быстром вращении задевают поверхность уточных нитей и выдирают из них концы волокон; валики расположены по окружности барабана. 2) Ворсовальные машины, где начесывание выполняется острыми растительных ворсовых шишек [см. *Ворсовальная (ворсильная) машина*], размещенных по окружности барабана. Машины первого типа применяются гл. обр. для начесывания хлопчатобумажных тканей, а второго типа—исключительно для начесывания шерстяных тканей.

«НАШ ПУТЬ», ежедневная легальная большевистская газета, издававшаяся в Москве с 7/IX (25/VIII) по 25(12)/IX 1913. Всего вышло 16 номеров. Активное участие в газете принимали В. И. Ленин и И. В. Сталин. Кроме того, в газете сотрудничали: М. Горький, М. С. Ольминский, Г. И. Петровский и др. Это была вторая после «Правды» легальная общероссийская газета большевистского направления. Приветствуя «Н. п.», «Северная правда» писала: «Это та газета, которую собственными руками создал московский пролетариат, подобно тому, как в 1912 петербургский пролетариат создал свою „Правду“» («Северная правда», 1913, № 20).—Газета пользовалась огромной популярностью среди рабочих масс. За несколько дней тираж ее поднялся с 7 тыс. до 20 тыс. Но силы реакции с первого же дня обрушились на рабочую газету: один номер за другим подвергался конфискации. Из 16 выпущенных номеров только 4 не были конфискованы. На закрытие газеты рабочие ответили забастовкой протеста, в к-рой приняли участие ок. 90 тыс. человек. В ответ на это царские жандармы разгромили помещение редакции, арестовали и выслали ряд сотрудников газеты.

«НАША ЗАРЯ», ежемесячный легальный журнал меньшевиков-ликвидаторов. Выходил с января 1910 по сентябрь 1914 в Петербурге. Руководителями и постоянными сотрудниками журнала были Левицкий, Потресов, Дан, Н. Рожков, Ежов (С. Цедербаум) и др. Праздская конференция 1912 в резолюции о ликвидаторстве отмечала, что «часть с.-д., группирующаяся вокруг журналов „Н. з.“ и „Дело жизни“, открыто стала на защиту течения, признанного всей партией продуктом буржуазного влияния на пролетариат».

НАШАТЫРНО-АНИСОВЫЕ КАПЛИ, раствор 1 части анисового масла в 24 частях спирта 90° и 5 частях 10%-ного нашатырного спирта. Применяются как примесь к отхаркивающим микстурам. В неразбавленном виде обладают едким действием аммиака; лучше давать с молоком.

НАШАТЫРНЫЙ СПИРТ, NH_4OH , обиходное название раствора аммиака в воде. Получается путем поглощения очищенного аммиака водой. Для этих целей аммиак, отогнанный из газовой воды (отхода газовых и коксоловальных заводов), предварительно очищают от главных примесей—углекислоты и сероводорода. Н. с. применяется в производстве красителей, минеральных красок, белил тканей, при стирке белья, химич. чистке платья и т. д. В медицине применяется для вдыхания как местное раздражающее и анестезирующее средство при обморочных состояниях и внутрь (4—10 капель на стакан воды)—при опьянении и отравлении хлороформом.

НАШАТЫРЬ, NH_4Cl , обиходное название хлористого аммония; бесцветная соль горько-соленого вкуса, легко растворимая в воде; при 10° в 100 частях воды растворяется 32,8 частей Н., при 100°—72,8 частей Н., в спирту Н. растворяется труднее. Н. легко сублимируется, заметно летуч при нагревании на водяной бане, в парах отчасти диссоциирован на NH_3 и HCl . Сухой Н. можно возгонять без разложения. Нашатырь применяется при пайке, в производстве аммонийных препаратов и красителей, в медицине; Н. употребляется для изготовления нек-рых типов гальванических элементов (Лекланше и т. н. сухих).

НАШВИЛЬ (Nashville), главный город штата Теннесси в США; 153,8 тыс. жит. (1930), из них ок. 35% негров. Расположен на р. Кумберленд, судоходной от Н. Крупный ж.-д. узел со значительными ж.-д. мастерскими. Промышленность—полиграфическая, деревообделочная, мукомольная, табачная, обувная; производство удобрений. В Н. два университета, ряд колледжей. Одним из проявлений фактич. неравноправия и угнетения негров, недопускаемых в общую школу, является выделение для них особых учебных заведений (одного из университетов, медицинского и индустриально-сельско-хозяйственного колледжей).

«НАШЕ ДЕЛО», ежемесячный общественно-политический журнал ликвидаторов. Издавался в Петербурге с января 1915 при руководящем участии Н. Череванина, А. Потресова и П. Маслова. Выходил вместо закрытой в октябре 1914 «Нашей зари». Являлся центральным органом социал-шовинистов в России. Всего вышло 6 номеров.

«НАШЕ ЭХО», ежедневная легальная большевистская газета, издававшаяся в Петербурге с 25/III (7/IV) по 10(23)/IV 1907. Всего вышло 14 номеров. В редактировании газеты принимал участие В. И. Ленин, поместивший

в ней ряд статей: «Дума и утверждение бюджета», «Интеллигентские воители против господства интеллигенции», «Социал-демократическая фракция и 16(3) апреля в Думе», «Сила и слабость русской революции» и др.

НАШОБА, община, основанная в штате Теннесси (США) в 1825 Франциской Райт, последовательницей Р. Оуена. Преобладающую часть Н. образовали негры-рабы, к-рые должны были быть «подготовлены» общиной к социальному и экономическому равенству с белыми. Соответственно с этим лишь половина дохода от труда негров шла в Н. на их содержание, половина же предназначалась в фонд для выкупа из рабства. В 1828 община распалась.

НАЯ (Naja), род змей, см. *Очковая змея*.

НАЯДОВЫЕ, р е з а к о в ы е, Najadaceae, семейства однодольных растений. Однолетние, сильно ветвистые, целиком погруженные в воду травы. Листья узкие, линейные. Цветки невзрачные, однополые, одно- или двудомные; состоят из 1 тычинки или 1 пестика, окруженных 1—2 листочками околоцветника. Цветение и опыление происходит под водой. К Н. относится всего один род—наяда, или резак, Najas, приблизительно с 20—30 видами в пресных или кое-где в солоноватых (N. marina) водах всего света. В СССР 5 видов.

НАЯРЫ, или н а и р ы, народ, принадлежащий к группе *дравидов* (см.); обитают на Ю.-З. Индии в Малабаре, Кочине и Траванкоре. В прошлом Н. составляли военное сословие местных феодальных княжеств. В настоящее время занимаются преимущественно земледелием, принадлежат к наиболее зажиточной части туземного населения Индии. Численность—свыше 1,5 млн. чел. Начиная еще с 15 в., Н. многократно описывались в европейской литературе как образец замечательным образом сохранившегося матриархального общества. Стойкие черты матриархата сохраняются у Н. и до сих пор, в частности материнская группа (тарвад), возглавляемая старшей женщиной (карнаван), *жизненный брак* (см.), причем брак не ведет к совместному жительству супругов (т. н. дислокальное поселение), матрилинейный порядок происхождения и наследования и пр. Предполагавшаяся у Н. *полмандрия* (см.) представляет собой на самом деле, как это было выяснено Энгельсом, пережиток группового брака (см. Э н г е л ь с, Происхождение семьи, частной собственности и государства, в кн.: Маркс и Энгельс, Соч., т. XVI, ч. 1, стр. 44).

Лит.: Bachofen J. J., Antiquarische Briefe vornehmlich zur Kenntnis der ältesten Verwandtschaftsbegriffe, Strassburg, 1881; Gopal Panikkar T. K., Malabar and its folk, 3 ed., Madras, 1929.

НГАМИ, озеро в Юж. Африке, в британском протекторате *Бечуаналенд* (см.), под 20°20' ю. ш. и 23° в. д., на высоте 890 м над ур. м. Площадь—до 770 км²; глубина незначительна. В Н. впадает крупная река *Кубанго* (см.), в дождливый сезон (апрель—июль) переполняющая озеро. В этот период излишек воды Н. стекает в р. Зугу, уносящую воды б. ч. в солончаки Макарикари, а частично—в систему Замбези. В сухой сезон озеро становится бессточным, и вода его, пресная во время разлива,—соленой. Открыто Н. в 1849 Д. Ливингстоном (см.).

НГАНАСАНЫ, племя, принадлежащее к самоедской группе языков; в дореволюционной литературе Н. были известны под названием тавгийцев, авамских и вадеевских самоедов. В числе 605 человек (1931) ведут полусоседний образ жизни в *Таймырском национальном*

округе (см.), между рр. Пясиной и Хатангой. Происхождение Н. не выяснено. Вероятно, в состав Н. вошло несколько ламутских родов, смешавшихся с *ненцами* (см.). Основное занятие Н.—оленьеводство; оленьи мясо—главная пища, оленьи шкуры идут на покрывки для жилищ (конические чумы) и на одежду; оленьи пасут при помощи собак; при езде запрягают в нарты. В 1931 Н. владели 25 тысячами оленей. Второе место в хозяйстве Н. занимала охота на дикого оленя и песца. Н. до настоящего времени сохранили родовые деления.

Лит.: Попов А. А., Тавгийцы, Материалы по этнографии авамских и вадеевских тавгийцев, М.—Л., 1936 (Академия наук СССР, Труды Института антропологии и этнографии, т. I, вып. 5).

НГАНДОНГСКАЯ НАХОДКА, несколько древних черепов, близких к *неандертальскому человеку* (см.), найденных в Нгандонге, на о-ве Яве. Н. н. доказывает, что человеческие расы, как в Европе, так и в Азии, проходили одну и ту же древнюю стадию развития.

НЕАНДЕРТАЛЬСКИЙ ЧЕЛОВЕК, древний вид человека, получивший свое название от долины Неандер (в Германии близ Дюссельдорфа), где в 1856 была сделана находка первых научно описанных остатков этого вида, состоявших из черепной крышки и нескольких длинных костей. Находка была описана Шафгаузенем, к-рый обратил внимание на покатый лоб и мощные надбровные валики черепа и выделил на этом основании особый вид *Homo neanderthalensis*, характеризующийся некоторыми обезьяноподобными чертами. Точка зрения Шафгаузена была принята Гексли. Однако известный в то время герм. анатом и антрополог Р. Вирхов признал крышку современной, но патологической, принадлежащей идиоту, болевшему рахитом. Авторитет Вирхова надолго подорвал значение неандертальской находки. В 1864 конгрессу британской научной ассоциации был представлен череп, найденный еще в 1848 в Гибралтаре. Череп оказался по типу очень близким к неандертальскому, но и это не повело к всеобщему признанию Н. ч. Только в 1886, когда в гроте Спи, в Бельгии, было найдено еще два черепа того же типа, притом в определенных геологических условиях, доказывавших их значительную древность, существование Н. ч., отличающегося от всех современных рас, стало твердо установленным фактом. В 1899 было найдено много обломков черепов и костей Н. ч. в Крапине (Кроатия). Наконец, в 1908 и 1909 в департаментах Коррез и Дордонь (Франция) близ деревень Ля-Шапель-о-Сен и Ла-Ферраси были найдены целые костяки Н. ч., описание к-рых позволило выяснить почти все детали строения скелета этого вида. В 1938 на территории УзбССР, в долине р. Тургем-дарья, в пещере Тешик-Таш ок. г. Байшуна, А. П. Окладниковым обнаружены череп и кости скелета ребенка неандертальца в возрасте ок. 8 лет.

Н. ч. характеризуется низким ростом (около 155 см для мужского пола). Позвоночник не приобрел еще характерного для современного человека двойного S-образного изгиба. Нижняя конечность должна была быть слегка согнутой в коленях. Объем черепа Н. ч.—около 1.450 см³, т. е. не меньше, а в отдельных случаях даже больше, чем у современных людей. Высота черепа очень мала, лоб резко покатый, над глазами мощные костные валики (т. н. надбровные дуги). Затылок сильно выступает кзади. Сочленение с позвоночником отодвину-

то кзади, по сравнению с современным человеком, что требовало мощной шейной мускулатуры для поддержания головы в равновесии. Лицевая часть, по сравнению с мозговой, очень велика и выступает вперед (прогнатизм). Носовые же кости выдающиеся. Подбородочный выступ отсутствует. Зубы большие с большой зубной полостью.

Время обитания Н. ч. в Европе относится к т. н. *Мустьерской культуре* (см.) *палеолита* (см.). В следующую эпоху—*Ориньякской культуры* (см.)—жил уже кроманьонский человек (см. *Кроманьонская раса*), относящийся к современному виду. Отсутствие в числе первых находок переходных форм, а также значительные различия в технике каменных орудий Мустьерской и Ориньякской культур дали повод говорить об отсутствии прямой связи между Н. ч. и современным. Последний, согласно этой теории, пришел в Европу из других частей света и, будучи вооружен более совершенной ориньякской техникой, истребил и вытеснил Н. ч. Эта теория, способствующая антиэволюционным представлениям, часто используется фашистами и другими реакционерами для доказательства извечности «расовой борьбы» и ее прогрессивного значения. Советские ученые и многие передовые ученые Зап. Европы и Америки отвергают эту теорию на основании след. соображений: 1) археологические данные об отсутствии преемственности между Мустьерской и Ориньякской культурами опровергаются новыми находками. 2) Н. ч., как показали новые находки, распространен не только в Европе, но и в др. частях света, кроме Америки, которая еще не была заселена человеком в эту эпоху (см. *Нгандонгская находка*, *Кожунский человек*, *Родезийский человек*, *Ордосский человек*). Защитники этой «теории» пытались приписать некоторым находкам типа современного человека донеандертальский возраст, но все эти находки либо вообще не датированы геологически, либо относятся к более позднему времени. 3) Между Н. ч. и современным есть ряд переходных форм. Сюда относятся: череп из Эрингсдорфа (Германия), Подкумская крышка (Пятигорск) и некоторые другие. Древнейшие черепа верхнего палеолита (напр., пшедомские) хотя и относятся к типу современного человека, но имеют еще ряд признаков, сближающих их с Н. ч. На основании всех этих соображений Н. ч. следует рассматривать как стадию в развитии человечества, более примитивную, чем современная. Н. ч. не был однороден на всей территории его распространения, и его примитивные черты не везде касаются одних и тех же признаков. Череп из Ла-Шапель-о-Сен имеет, например, большую емкость, но очень примитивное расположение затылочного отверстия. У африканского неандертальца затылочное отверстие расположено, как у современного человека, но емкость черепа мала и т. п. Что касается современных рас, то ни одна из них не характеризуется большей степенью приближения к Н. ч., чем остальные. У австралийцев, напр., наклон лба и развитие надбровных дуг приближаются к Н. ч. больше, чем у других рас, но высота черепа и длина лица ставят их от Н. ч. дальше, чем монголов, у к-рых, в свою очередь, надбровье развито слабо. У северно-европейской расы лоб более наклонный и надбровье развито сильнее, чем у негроидов, и т. п. Поэтому изучение Н. ч. в сравнении

с современными расами дает лишний раз основание отрицать среди последних наличие высших и низших типов. См. также *Ископаемый человек*, *Происхождение человека*. Г. Дебей.

НЕАПОЛИТАНСКАЯ ШКОЛА (муз.), возникла в конце 17 в. в Неаполе, культивировала преимущественно жанр оперы. Основатель Н. ш.—Франческо Провенцале, но лишь его ученик Алессандро *Скарлатти* (см.) обеспечил новому направлению мировую славу. Главнейшие представители Н. ш. после Скарлатти—Порпора, Ф. Дуранте, Перголеси, Гассе, Иомелли, Лео, Винчи, Майо, Логрошино, Траетта, Терраделлас, Пиччини, Чимароза, Саккини и др. Неаполь стал на долгое время центром итальянской оперы и распространил свое влияние на музыкальную культуру ряда европейских стран (Германия, Англия, Россия, Испания и др.). В Неаполе выработался тип так называемой *опера сера* (серьезной оперы), состоящей из ряда арий, связанных речитативами. Стиль Н. ш. в период ее расцвета отличался богатством мелодии—певучей и яркой, связанной с народно-песенным творчеством. Н. ш. довела до большой высоты искусство сольного пения, но с течением времени виртуозность стала самоцелью. Она совершенно заслонила драматические задачи оперы, а народный элемент потонул в бесчисленных украшениях, колоратурах и т. п. Стремлением к жизненной правде и драматической выразительности в опере в противовес установившимся оперным штаммам было вызвано зарождение в том же Неаполе в 30-х гг. 18 в. оперы-buffa—веселой реалистич. бытовой оперы.

НЕАПОЛИТАНСКИЙ ЗАЛИВ, на западном берегу Италии, на побережье Тирренского моря; около 30 км ширины. На северо-востоке к Н. з. примыкает равнина Кампаньи, у берега залива—вулкан *Везувий* (см.). Сюда Н. з. ограничен гористым п-овом Сорренто, отделяющим Н. з. от Салернского залива. Берега Н. з. очень живописны, защищены от ветров, имеют мягкий климат и густо населены. Здесь расположены города Неаполь, Кастелламаре и др.

НЕАПОЛИТАНСКОЕ КОРОЛЕВСТВО, государство в Юж. Италии, находившееся большую часть своей истории в соединении с Сицилией. Термин Н. к. применяется иногда для обозначения и раннего периода истории этого государства—от его основания норманнами в 1130 до отделения Сицилии в 1282 (официальное название его было тогда—Королевство Сицилии и Апулии); отдельно от Сицилии Н. к. существовало с 1282 до 1442. В 16—17 вв. Н. к. вместе с Сицилией находилось под властью Испании, в 18 в. управлялось австрийскими наместниками, в 1784 было восстановлено как особое государство под властью испанских Бурбонов, но в 1799 собственн. Н. к., т. е. Юж. Италия, снова было отделено от Сицилии и образовало Парthenопейскую республику, а Наполеон I превратил ее опять в Н. к., находившееся под властью сначала его брата Жозефа (1806—08), затем—*Мюрата* (см.). В 1815 Н. к. было снова соединено с Сицилией под названием Королевства Обеих Сицилий и находилось под властью Бурбонов до 1860, когда вошло в состав воссоединенной Италии. Подробнее историю Н. к. см. *Сицилий Общих королевство*.

НЕАПОЛЬ (итал. Napoli), главный город одноименной провинции в юго-зап. части Италии. Третий по населенности (после Рима и Милана) город Италии; 860,2 тыс. жит. (1936).

Расположен на склонах и у оснований холмов вулканического происхождения, на сев. берегу Неаполитанского залива Тирренского моря, в 5 км от вулкана Везувий. Н.—значительный торговый центр и порт, обслуживающий всю Южную Италию. В 1936 в Н. было ввезено 1.859 тыс. т товаров. По водоизмещению входящих судов (ок. 20 тыс. судов в год) Н. занимает в ряду итал. портов второе место (почти равняясь с Генуей), а по тоннажу ввезенных товаров—третье (после Генуи и Венеции). Н. импортирует, гл. обр., сырье, топливо и жизненные припасы. Экспорт значительно уступает импорту и состоит из изделий неаполитанской промышленности и с.-х. продуктов ближайших к Н. районов. В период широкой итальянской эмиграции (см. *Италия*, Исторический очерк) через Н. проходила крупная волна эмигрантов в заокеанские страны. В промышленном отношении Н. имеет меньшее значение. В нем сосредоточены, гл. обр., предприятия текстильной (шелковой, хлопчатобумажной, шерстяной), перчаточной, мыловаренной, пищевой (макаронной) пром-сти; в последнее время возникли автомобильные, судостроительные и другие металлообрабатывающие заводы. Н.—крупный ж.-д. узел; аэролиниями он связан с Северной и Южной Италией и с итал. колониями в Африке. Как населенный центр Н. распадается на два основных района: западный и восточный. Богатая дворцами и парками зал. часть города (кварталы Амедео, Ривьера ди Кьяна, холм Вомеро) является местожительством дворянства провинции Н., местной крупной буржуазии, а также богатых иностранцев, привлекаемых красотой природы и теплым климатом Н. Эта часть города замыкается с запада холмом Позилиппо с его многочисленными загородными виллами. Восточный район включает в себя старую, наиболее обширную часть Н., где помимо широких улиц и площадей с большими торговыми и официальными зданиями находится множество узких, кривых, темных улиц, переулков и тупиков, в которых в крайне антисанитарных условиях скучена беднота города. До недавнего времени это был очаг опустошительных эпидемий. Лишь в 1885, после холерной эпидемии, Н. был снабжен водопроводом, а позднее началась ломка наиболее грязных трущоб. Но и в наст. время Н. имеет один из самых высоких в Италии коэффициентов смертности: в 1934—16,2 на 1.000 чел. В Н. имеется университет (ок. 6 тыс. студентов), ряд других высших учебных заведений, обсерватория, консерватория, национальный музей, известный своими собраниями картин, скульптур и художественными коллекциями из раскопок Помпеи и Геркуланума. Н. является базой военно-морских сил Италии в Тирренском море и играет видную роль в системе агрессии итал. фашизма. В частности, в 1936—1938 Н. служил базой по формированию интервенционистских войсковых частей, направлявшихся оттуда в Испанию, и базой по снабжению военным снаряжением испанских фашистских мятежников.

История. Н. основан древними греками (под названием Неаполис—Новый город) возле другой их колонии Партенопей, сменившей свое имя на Палеополис (Старый город). Оба города потом слились. В 290 до хр. э. был завоеван римлянами, в 1 в. до хр. э. стал муниципией, затем колонией. В конце 5 века вошел в состав Остготского государства, в 6 веке был завоеван

Византией и управлялся особыми герцогами. В 1130 был завоеван предводителем норманнов Рожером Гвискардом и стал столицей основанного им государства (см. *Сицилий Обое королевство*). В 16—17 вв. Н. вместе с этим государством находился под властью Испании, налоговые и административные притеснения к-рой вызвали в 1647 плебейское восстание *Мазаньелло* (см.).

С 1735 престол Королевства Обеих Сицилий принадлежал Бурбонам; в начале 1799 Н. был занят франц. войсками и превратился в столицу провозглашенной ими *Партенопейской республики* (см.). Однако уже в июне того же года город снова был взят войсками неаполитанского короля во главе с кардиналом Руффо. В 1805 неаполитанский король был объявлен Наполеоном I лишенным престола, и в феврале 1806 франц. войска вновь завладели городом, ставшим резиденцией сначала *Жозефа Бонапарта* (см.) (до 1808), а затем *Мюрата* (см.) (до 1815) как королей неаполитанских. После «Ста дней» Н. вернулся под власть Бурбонов. За возвращением в Н. 9/VI 1815 короля Фердинанда последовал разгул жестокой реакции. В июне 1820 в Н. вспыхнуло восстание, во главе которого стал генерал Пепе. Король присягнул конституции, но по постановлению «Священного союза» Австрия послала в Н. войска, к-рые подавили восстание и 23/III 1821 вступили в Н. 15/VI 1848 в Н. вспыхнуло республиканское восстание, но оно было подавлено при помощи банд деклассированных элементов, так наз. лаццарони (босаяк), составлявших значительный процент населения города. Жестоко угнетаемый Бурбонами, Н. стоял в стороне от борьбы за воссоединение Италии, и присоединение к Сардинской монархии (вместе со всем Королевством Обеих Сицилий) произошло лишь в 1860, в результате высадки отряда *Гарибальди* (см.) и бегства последнего короля Франциска II. В течение последней трети 19 и начала 20 вв. Н. испытал некоторое промышленное развитие, однако, занимая по количеству населения третье место в Италии, Н. значительно уступает в этом отношении таким центрам, как Милан, Турин и др. При фашистском режиме большие суммы были вложены в реконструкцию и расширение неаполитанского порта с целью превратить его в морскую базу для военно-колонияльной экспансии в Африке и Ближнем Востоке и агрессии в бассейне Средиземного моря. В самом городе, однако, реконструкция коснулась лишь районов, населенных состоятельными классами или посещаемых туристами.

В Н. в 1869 была организована первая итальянская секция 1-го Интернационала. Однако преобладание в населении Н. мелкобуржуазных элементов наложило свой отпечаток на деятельность социалистич. групп, примыкавших то к либерализму, то к анархизму. Во время первой мировой империалистич. войны (1914—1918) в Н. образовалась группа представителей крайнего левого крыла социалистич. партии «Совет», участвовавшей впоследствии в создании итальянской компартии и игравшей в ней в первый период ее существования (до 1923) значительную роль. Однако мелкобуржуазный характер этой группы сказался в ее сектантстве и экстремизме, что поставило ее вне рядов компартии. В настоящее время руководители этой группы окончательно скатились к поддержке фашистского режима. В период фашист-

ской диктатуры компартия добилась в Н. ряда серьезных успехов среди рабочих и трудящейся интеллигенции. Ярким примером может служить слушавшийся в 1932 в специальном трибунале процесс группы молодежи из кругов буржуазной интеллигенции, пришедшей к марксизму и преданной суду за организацию нелегальной работы среди рабочих.

Лит.: Croce B., Storia del regno di Napoli, Bari, 1925; его же, La rivoluzione napoletana del 1799, 4 ed., Bari, 1926; Nisco N., Gli ultimi 36 anni del regno di Napoli, 3 vols, Napoli, 1894; Schipa M. A., Il regno di Napoli sotto i Borboni, Napoli, 1897; Storia della Università di Napoli, Napoli, 1924; журнал локальной истории—Archivio storico per le provincie napoletane, Napoli, 1876—1929.

НЕАРКТИЧЕСКАЯ (НЕОАРКТИЧЕСКАЯ) ОБЛАСТЬ, одна из зоогеографических областей. Обнимает всю Сев. Америку (к Ю. до Мексиканского плоскогорья включительно), Гренландию, Алеутскую гряду и все острова, расположенные вблизи северных, западных и восточных берегов Сев. Америки. Фауна Н. о. настолько близка к фауне *палеарктической области* (см.), что их обычно соединяют в одну—*голарктическую область* (см.), хотя южные части их сильно различны. В целом фауна Н. о. характеризуется сравнительно небольшим количеством только ей свойственных (эндемичных) групп высшего порядка, большим числом общих форм с палеарктической и нек-рой примесью элементов фауны *неотропической области* (см.). К наиболее характерным эндемичным родам относятся кроты-звездорылы, ряд грызунов (в частности, древесные дикобразы, мешчатые крысы, ондатра), *вилороги*, *коза снежная*, *мускусный бык*, *индейки* (см.), степные тетерева, гремучие змеи (один вид водится в Юж. Америке), из рыб—*амия*, *клювонос* (см.). Характерно отсутствие обезьян, непарнокопытных, моволоногих, хоботных, фазанов и присутствие опоссума из сумчатых, а из птиц—колибри. В делении Н. о. на подобласти зоогеографы сильно расходятся, что зависит в основном от того, признают ли они единую голарктическую область или нет. В первом случае различают *арктическую подобласть*, обнимающую полосу тундры и общую обоим полушариям (некоторые авторы рассматривают ее в качестве самостоятельной области); *канадскую*, занимающую умеренную зону к югу приблизительно до 40° с. ш., и *сонорскую*, расположенную еще южнее. Арктическая подобласть населена чрезвычайно однообразной кругополярной фауной, типичными представителями к-рой являются песец, лемминги, северный олень, белая сова, белая и тундряная куропатки, гуси родов *Branta* и *Anser*, гаги, многие утки и кулики, пуночки и пр.; овцебык свойственен только арктической части Сев. Америки. Канадская подобласть тоже близка по своей фауне к палеарктической (особенно северная часть ее, занятая тайгой). Так, здесь водятся следующие, общие с Евразией, животные: бурый медведь, лось, россомаха, рысь, заяц-беляк, волк, лисица, лютяга, марал, ласка, горностай и т. д., но наряду с ними живут ондатра, своеобразные белки, куницы, древесные дикобразы, американские барсуки, воночки, или сконсы, своеобразные олени рода *Odocoidea*, снежная коза, пума, койоты и отсутствуют настоящие кроты (род *Talpa*), еж, косуля, соболь, рябчик, глухарь, тетерев. Сонорская подобласть весьма своеобразна, и наибольшее число неарктических эндемичных форм сосредоточено именно

здесь. К характерным животным ее относятся: енот, вилорог, свиньи-пекари, разнообразные грызуны, в том числе гоферы и луговые сачки, а также насекомоядные, в частности своеобразные кроты, из птиц—краксы, индейки, южно-американские грифы, замещающие в Западном полушарии настоящих грифов, тираны, колибри, из пресмыкающихся—игуаны, замещающие агам Восточного полушария, ядозубы, гремучие змеи, а из рыб—большинство неарктических эндемиков; с юга сюда проникают опоссумы и броненосцы. Исследователи, преимущественно орнитологи, настаивающие на самостоятельности Н. о., делают ее на под-области: *канадскую*, к-рую понимают значительно шире, относя к ней и всю полосу тундры, *западную* и *восточную*, границу между к-рыми проводят приблизительно по 100-му меридиану.

Проникновение неотропических элементов (напр., опоссума, броненосцев, колибри) в Н. о., повидимому, началось с плиоцена, когда возникла материковая связь с Юж. Америкой, отсутствовавшая в течение почти всего третичного времени. Сходство же фауны сев. половины Сев. Америки с фауной соответствующих частей Евразии несомненно объясняется недавним материковым соединением обоих континентов на месте современного мелководного Берингова моря. Этим соединением, существовавшим, повидимому, как в плиоцене, так и в плейстоцене, когда климат здесь был значительно мягче современного, произошел обмен фаун, причем из Азии в Америку проникли медведи, куницы, олени, бараны. *Н. Бобринский.*

НЕАРХ, знаменитый адмирал Александра Македонского. Участвовал в азиатском походе Александра и был назначен сатрапом Ликий. Во время индийского похода 327 до хр. э. Н. было поручено провести весь флот от устьев Инда к устьям Тигра (325), что он и выполнил. В дальнейшем Александр поручил ему обогнуть на кораблях Аравию, но эта экспедиция не состоялась вследствие смерти Александра. Позднее Н. уже не играл крупной политич. роли, хотя и оставался правителем Ликии и Памфилии.

НЕБА НОЧНОГО СВЕЧЕНИЕ, явление, открытое около 35 лет назад и заключающееся в том, что только около четверти всего света, посылаемого нам ночным небом, принадлежит звездам и туманностям; остальная же часть свечения обусловлена тем, что светится сама земная атмосфера, именно—светятся атомы и молекулы кислорода, азота и других газов, входящих в ее состав. Высота, на к-рой происходит это свечение, до наст. времени точно не выяснена. Повидимому, она не меньше 100 км. Спектры свечения во многом напоминают спектры *полярных сияний* (см.), но имеются и большие различия. Природа Н. н. с. окончательно еще не выяснена. Существует целый ряд теорий для объяснения этого явления: теория электронного возбуждения, теория возбуждения свечения космическими лучами, фотохимическая теория и др. Какая теория более правильна, сказать пока не представляется возможным. Несмотря на это, изучение Н. н. с. имеет существенное значение для исследования свойств высоких слоев атмосферы и во многом разъясняет природу физико-химич. процессов, происходящих там. Поэтому в наст. время Н. н. с. уделяется большое внимание.

Лит.: Хвостиков И. А., Свечение ночного неба. Москва—Ленинград, 1937.

НЕБА ЦВЕТ. Небо имеет яркосиний цвет в зените, к горизонту переходящий в бледно-голубой. Синева неба различна в различных местах наблюдения и различных метеорологич. условиях. При восходе и закате солнца небо принимает разнообразные цвета с преобладанием желтого, оранжевого, красного. Относительно причины цвета неба еще Эйлером в 1770 было высказано предположение, что цвет принадлежит самому воздуху. В 1853 Брюкке произвел опыты с мутной средой и доказал, что белый свет, проходящий через мутную среду, окрашивается в желтовато-красный цвет, свет же, рассеянный мутной средой, приобретает голубоватый оттенок. Применяя понятие о мутной среде к воздуху, Релей показал, что интенсивность света, рассеиваемого молекулами воздуха, должна быть обратно-пропорциональна четвертой степени длины волны ($I = \frac{A}{\lambda^4}$), т. е.

интенсивность рассеянных лучей увеличивается к фиолетовому концу спектра (см. *Рассеяние света*). Так как от неба мы получаем свет рассеянный, то очевидно, что в окраске его должны преобладать цвета синий и голубой. В проходящем свете получается картина обратная: лучи фиолетового конца спектра задерживаются атмосферой и рассеиваются, лучи же красного конца спектра проходят более свободно и окрашивают небо в соответствующие тона. Большое содержание пыли в воздухе придает цвету неба белесоватый оттенок, т. к. крупные частицы пыли рассеивают свет обратно-пропорционально не 4-й, а меньшим степеням длины волны. В воздушных массах полярного и морского происхождения, с малым пылесодержанием, цвет неба более насыщенный, чем в запыленных тропических и континентальных воздушных массах. С высотой, по мере разрежения воздуха и уменьшения содержания в нем пыли, синий цвет неба становится более интенсивным, а в стратосфере даже переходит в фиолетовый и фиолетово-черный. Для определения интенсивности синевы неба применяется чаще всего т. н. шкала Линке.

НЕБЕСНАЯ МЕХАНИКА, один из основных отделов астрономии (см.), имеющий своим предметом теоретич. изучение движений планет, спутников, комет. К Н. м. относят также некоторые вопросы звездной астрономии, трактующие теми же методами (напр., изучение движений в системах тройных звезд); но проблемы звездной астрономии, требующие применения методов статистич. механики, относят обычно к астрофизике (см.). С другой стороны, в Н. м. изучаются не только поступательные и вращательные движения небесных тел, но и их деформации под влиянием притяжения других тел (см. *Приливы и отливы*), а также фигуры небесных тел, рассматриваемых как фигуры равновесия жидких вращающихся масс, частицы к-рых взаимно притягиваются по закону Ньютона. Таким образом, Н. м. сопрягается с геофизикой и геодезией (см.).

Первые, чисто эмпирические законы движения планет были найдены Кеплером (см.) в начале 17 века. Эти законы помогли Ньютону не только окончательно установить основные принципы динамики, но и открыть закон всемирного тяготения (см. *Гравитация*). Таким образом, были положены основы Н. м.; вся Н. м. представляет, в сущности, совокупность следствий, выводимых чисто математич. путем из принципов динамики и закона всемирного

тяготения. Полное согласие этих следствий с результатами наблюдений является наилучшим доказательством справедливости закона всемирного тяготения, который (с поправкой, внесенной в него *относительности теорией*, см.) именно в результате развития Н. м. оказался одним из наиболее прочно установленных законов природы. Уже Ньютон показал, что, допустив закон всемирного тяготения, мы сейчас же получим как следствие законы Кеплера, притом в уточненном и обобщенном виде. Так, напр., вместо закона, согласно к-рому планеты движутся по эллипсам, получается более общий закон: «планеты и кометы движутся по коническим сечениям, в общем фокусе которых находится Солнце», позволивший впервые объяснить движения комет. С другой стороны, Ньютон показал, что закон всемирного тяготения сразу объясняет целый ряд явлений, ранее ничем между собой не связанных и оставшихся без всякого объяснения (отступления в движении Луны от законов Кеплера, прецессия, приливы, сжатие Земли). Уже со времени появления сочинения Ньютона «*Principia mathematica philosophiae naturalis*» (1687), где были изложены все эти результаты, закон всемирного тяготения является бесспорно одной из важнейших основ «системы мира». Тем не менее, лишь в середине 18 в. работы Ньютона получили признание за пределами Англии. Математики 18 в. (Клеро, Д'Аламбер, Эйлер) привели решение всех проблем Н. м. к интегрированию дифференциальных уравнений, заменив синтетич. методы, употребленные Ньютоном в «*Principia*», неизмеримо более мощными аналитич. методами, что вызвало блестящее развитие Н. м., к-рая в конце 18 в. и в начале 19 в. становится ведущей отраслью астрономии и механики. За это время были в основном исчерпаны все те результаты, к-рые могли быть получены при помощи математич. анализа 18 в. Новый период развития начался в конце 19 в., когда для решения проблем Н. м. были применены новые методы, созданные в течение 19 в. Дальнейший прогресс Н. м. связан, с одной стороны, с развитием методов интегрирования дифференциальных уравнений при помощи рядов, с другой—как с увеличением количества, так, особенно, с улучшением качества наблюдений планет, спутников и комет.

Переходя к обзору важнейших отделов Н. м., отметим, что общим введением в Н. м. является теория притяжения (или теория потенциала, см. *Потенциала теория*)—раздел механики, посвященный изучению общих свойств сил, действующих по закону Ньютона. К этой теории относятся, между прочим, следующие две теоремы, доказанные еще Ньютоном и имеющие для Н. м. фундаментальное значение: 1) тело, состоящее из однородных сферич. слоев, притягивает внешнюю точку так, как если бы вся его масса была сосредоточена в центре; 2) притяжение всякого тела на значительном расстоянии мало отличается от притяжения, производимого *материальной точкой* (см.), полученной путем сосредоточения всей массы тела в его центре инерции.

Поступательное движение небесных тел. На основании только что указанных теорем рассмотрение поступательных движений небесных тел приводит к изучению движения нек-рого числа материальных точек, притягивающих друг друга по закону Ньютона, т. е. к так называемой задаче *n* тел (см.

Задача трех тел). Если $n=2$, т. е. если мы имеем задачу двух тел, то дифференциальные уравнения движения легко интегрируются до конца, так что координаты одной точки (планета или комета) относительно другой (Солнце) получаются в виде сравнительно очень простых функций времени t и шести введенных интегрированием произвольных постоянных, носящих название элементов *орбиты* (см.). Все свойства движений в задаче двух тел могут быть изучены сравнительно просто. Для задачи трех тел общее решение было дано Зундманом (1912) в виде рядов, сходящихся при всех значениях t . Однако это решение вследствие своей сложности и крайне медленной сходимости рядов не может быть использовано в Н. м. и представляет лишь математический интерес. Только для случая т. н. ограниченной задачи трех тел удалось получить некоторые результаты, имеющие непосредственное значение для астрономии.

Единственным методом, позволяющим в общем случае задачи n тел вычислять координаты светил, является *численное интегрирование* (см.) уравнений движения. Но этим путем можно получить лишь таблицу значений координат для небольшого промежутка времени, а свойства движения изучить нельзя. Аналитические методы, пригодные как для представления движения в течение больших промежутков времени, так и для изучения свойств движения, разработаны лишь для некоторых частных проблем Н. м., важнейшими из которых являются: теория движения больших планет, теория движения Луны и теория движения спутников. Все эти теории базируются на разделении изучаемого движения на основное, происходящее по более простым законам, и на поправки к нему, носящие название *возмущений небесных тел* (см.). При изучении движения планеты за основное принимают то «невозмущенное» движение, которое получается, если пренебречь притяжением всех остальных планет. Вычисление возмущений, производимых другими планетами, существенно облегчается малостью этих возмущений, позволяющей вычислять их по разности для каждой из возмущающих планет и вести это вычисление последовательными приближениями. Хотя проблема вычисления возмущений и не получила еще вполне удовлетворительного решения, все же Н. м. дает формулы, удовлетворительно представляющие движение больших планет на протяжении нескольких столетий. Когда такие формулы получены (создана теория движения рассматриваемых планет), то нужно еще определить, при помощи имеющихся наблюдений, вероятнейшие значения входящих в них постоянных, в частности найти массы планет. После этого строятся таблицы движения планет, позволяющие путем простых вычислений находить координаты для любого момента времени. Такие таблицы были построены в начале 19 в. Буваром, в середине 19 в. — Леверье и в конце 19 в. — Ньюкомбом (для Меркурия, Венеры, Земли, Марса, Урана и Нептуна) и Хиллом (для Юпитера и Сатурна).

Аналитические методы дают возмущения в виде рядов, причем каждый член этих рядов также называется возмущением или неравенством. Возмущения, пропорциональные времени, называются вековыми возмущениями, возмущения, изменяющиеся со временем по закону синуса, называются периодическими возмуще-

ниями. Эти последние делятся на долгопериодические и короткопериодические. Амплитуды возмущений имеют всегда множителем одну или несколько масс возмущающихся планет. Сумма показателей этих масс называется порядком возмущения. Так как массы планет очень малы (за единицу принимается масса Солнца), то величина возмущений быстро убывает по мере возрастания порядка. Для больших планет весьма немногие возмущения 2-го порядка оказывают заметное влияние, и только в случаях взаимных возмущений Юпитера и Сатурна приходится вычислять несколько членов 3-го порядка.

При изучении свойств движения планет очень важную роль играет определение возмущений элементов их орбит (*Орбиты, Оскулирующая орбита*) в виде функций времени. Вопрос об устойчивости теперешней конфигурации солнечной системы тесно связан с изучением вековых возмущений элементов a, e, i . Лапласом и Лагранжем было установлено (1776) отсутствие вековых возмущений 1-го порядка у больших полуосей a планетных орбит. Пуассон нашел, что большие полуоси не имеют вековых возмущений и 2-го порядка. С другой стороны, Лагранж доказал (1774), что вековые возмущения эксцентриситетов и наклонностей, получающиеся при интегрировании уравнений, определяющих возмущения обычным способом последовательных приближений, заменяются периодическими членами (с очень большими периодами), если употребить другой метод интегрирования уравнений. Все эти результаты предсказывают устойчивое состояние солнечной системы на чрезвычайно большой промежуток времени. Многочисленные попытки совсем устранить вековые члены в выражениях возмущений (Линдстедт, Гюльден, Ньюкомб, Андуайе) не дали удовлетворительных результатов: полученные ряды расходятся (Пуанкаре) и потому не могут служить для изучения свойств движения; для вычисления возмущений они также не годятся вследствие своей сложности. Наряду с вековыми возмущениями большое значение имеют долгопериодические возмущения, появляющиеся всякий раз, когда времена обращений двух планет находятся в простом отношении. Напр., времена обращений Юпитера и Сатурна относятся, как 2 : 5, что вызывает в их движениях возмущения с периодом в 900 лет и с большой амплитудой. Вычисление возмущений для малых планет (см. *Астероиды*) бывает часто много труднее, нежели для больших планет, как вследствие больших значений эксцентриситетов и наклонностей, так и вследствие возможности значительно «более острых» (т. е. выражающихся меньшими целыми числами) соизмеримостей: существуют малые планеты, для которых времена обращения относятся к времени обращения Юпитера, как 1 : 1 (см. *Троянцы*), как 1 : 2 (группа Гекубы), как 1 : 3 (группа Гестии) и т. д. Во всех подобных случаях возмущения весьма велики и для их вычисления нужно создать специальные методы. Несмотря на многочисленные работы (Пуанкаре, Симонен, Цейпель, Баклунд, Броун и др.), эта задача продолжает и теперь оставаться одной из наиболее актуальных.

Т е о р и я д в и ж е н и я Л у н ы представляет ряд существенных отличий от теории движения планет. Трудности, связанные с ее построением, были столь велики, что, несмотря на интенсивную работу (стимулировавшуюся

вследствие практич. важности для мореплавания), полностью преодолеть их удалось лишь в самое последнее время. Источником этих трудностей является то обстоятельство, что здесь, вследствие очень больших размеров возмущений, производимых Солнцем, нельзя за первое приближение принимать невозмущенное движение. Таким образом, здесь для первого приближения приходится брать промежуточную орбиту, т. е. орбиту, в к-рой уже учтены важнейшие возмущения. Наилучший путь для получения промежуточной орбиты и для вычисления возмущений на основе этой орбиты был указан еще Эйлером (1772), но его идеи нашли свое полное развитие лишь в трудах Хилла и Броуна. Таблицы движения Луны, построенные Броуном (1923) на основе теории Хилла, являются наилучшими. В этих таблицах впервые были вычислены все возмущения, могущие оказывать заметное влияние, и потому можно было ожидать, что получится полное согласие с наблюдениями. На самом деле остались хотя и очень небольшие, но систематические отклонения. Эти отклонения объясняются уже не несовершенством теории, а неравномерностью вращения Земли, служащего нам для измерения времени.

Теория движения спутников больших планет во многом аналогична теории движения Луны, но гораздо проще, поскольку в наблюдениях спутников недостижима та точность, с к-рой наблюдается столь близкое к нам светило, как Луна. Свообразные трудности представляют теории движения четырех больших спутников Юпитера и восьми больших спутников Сатурна вследствие соизмеримостей, существующих между их временами обращений. Что касается VI, VII и VIII спутников Юпитера, то до сих пор ограничивались лишь вычислением их эфемерид при помощи численного интегрирования. Лишь недавно Броуном была сделана попытка построить теорию движения VIII спутника.

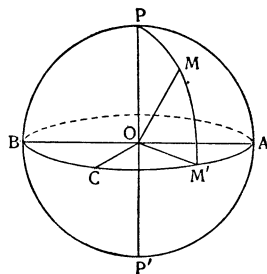
Теория вращения небесных тел подробно развита лишь для Земли (см. *Прецессия, Нутация*) и Луны (см. *Либрация*). Вращательные движения Солнца и Юпитера, происходящие под влиянием не одного только всемирного тяготения, но и других факторов, изучаются в астрофизике. Во всех остальных случаях мы не имеем достаточного наблюдательного материала.

Лит.: Мультон Ф., Введение в небесную механику, перевод с английского, М.—Л., 1935; Субботин М. Ф., Курс небесной механики, т. I—II, Л.—М., 1933—37; Tisserand F., *Traité de mécanique céleste*, I—IV, P., 1888—96; Poincaré H., *Leçons de mécanique céleste*, I—III, 1905—10; Andoyer H., *Cours de mécanique céleste*, I—III, Paris, 1923—26; Plummer H. C., *An introductory treatise on dynamical astronomy*, Cambridge, 1918; Brown E. W., *A Shook C. A., Planetary theory*, Cambridge, 1933; Charlier C., *Die Mechanik des Himmels*, I—II, Leipzig, 1902—07; Brown E. W., *An introductory treatise on the lunar theory*, Cambridge, 1896. М. Субботин.

НЕБЕСНАЯ СФЕРА, воображаемая вспомогательная сфера, служащая для определения положения небесных светил по двум сферическим координатам. За центр Н. с. может быть принята любая точка; чаще всего центр Н. с. совмещается с «глазом наблюдателя» или помещается в одной из точек земной поверхности, а также в центре Земли или Солнца. Радиус Н. с. может иметь произвольные размеры, в том числе и бесконечно большие. На поверхность Н. с. проектируются светила при решении астрономических задач, связанных с видимым

движением небесных тел и составляющих один из важнейших разделов астрономии—т. н. *сферическую астрономию* (см.).

НЕБЕСНЫЕ КООРДИНАТЫ, сферические координаты, определяющие положение небесных светил и воображаемых точек на небесной сфере. Основное применение Н. к. имеют в *сферической астрономии* (см.). Наиболее употребительны 4 системы Н. к.: горизонтальная, экваториальная, эклиптическая (или эклиптикальная) и галактическая. В каждой из этих систем имеется основная плоскость, проходящая через центр небесной сферы и пересекающаяся со сферой по большому кругу *АСВ* (см. рисунок). Перпендикулярный этой плоскости диаметр *РР'* пересекается с небесной сферой в двух точках *Р* и *Р'*, являющихся полюсами большого круга *АСВ*. Положение точки небесной сферы *М* (небесного светила, или воображаемой точки) определяется относительно основной плоскости и полюсов двумя сферич. координатами. Через точку *М* и полюсы проводится дуга большого круга *РММ'*, часть к-рой—дуга *ММ'*, определяющая угловое расстояние точки *М* от круга *АСВ*, измеряет одну из координат. Другая координата измеряется дугой *АМ'* или *СМ'*, определяющими положение точки *М* на круге *АСВ*.



В способах выбора координат в разных системах Н. к. имеется большое сходство, однако имеются и различия, что явствует из нижеследующего описания систем небесных координат.

а) **Горизонтальная система Н. к.** Основной плоскостью этой системы является плоскость горизонта, перпендикулярная отвесной линии. Большой круг *АСВ* называется горизонтом, точки *Р* и *Р'*—зенитом и надиром. Положение точки *М* определяется углами *МOM'* и *АOM'*, называемыми высотой *h* и азимутом *А*; в этом случае большой круг *РАР'* является небесным меридианом (см. *Меридиан небесный*), плоскость к-рого пересекается с плоскостью горизонта по линии *АВ*, называемой полуденной линией. Точки пересечения этой линии с горизонтом—*А* и *В*—называются точками Ю. и С. Таким образом, азимут отсчитывается от точки Ю. к З.—в Северном полушарии—по направлению хода часовой стрелки. В геодезии азимут отсчитывается в том же направлении, но не от точки Ю., а от точки С. к В. Вместо высоты часто применяется другая координата, называемая зенитным расстоянием *z* и измеряемая углом *РОМ*. Очевидно $z = 90^\circ - h$. Горизонтальные координаты какого-либо небесного светила можно измерить непосредственно с помощью угломерного прибора (напр., универсального инструмента). Недостатком этих координат является то обстоятельство, что вследствие вращения небесной сферы они непрерывно изменяются у всех небесных светил. В связи с этим возможность использования горизонтальных Н. к. в астрономии сильно ограничена, и основными Н. к. являются экваториальные Н. к., одна из разновидностей к-рых не зависит от вращения небесной сферы. Горизонтальные координаты

часто определяются и для земных предметов. В этом случае они тоже не изменяются в связи с вращением небесной сферы.

б) **Экваториальная система Н. к.** Основная плоскость в этой системе—плоскость небесного экватора, перпендикулярная оси мира (т. е. оси вращения небесной сферы). Большой круг ACB называется небесным экватором, точки P и P' —полюсами мира. Положение точки M определяется углом MOM' , называемым склонением δ , и углом AOM' , называемым часовым углом t . При этом попрежнему предполагается, что большой круг $PAP'B$ является небесным меридианом, пересекающимся с небесным экватором в точках A и B , из которых первая расположена в южной части меридиана. Часовые углы отсчитываются в направлении суточного вращения небесной сферы. При вращении небесной сферы склонения небесных светил не изменяются, изменение же часовых углов происходит пропорционально времени. Несмотря на такую правильность в изменении часовых углов, ими нельзя пользоваться для решения ряда астрономич. задач, напр. для составления карт звездного неба. Представляется, однако, возможным заменить часовой угол другой координатой, не изменяющейся вследствие вращения небесной сферы. Такой координатой может быть угол $\gamma OM'$, называемый прямым восхождением α , отсчитываемый от точки γ , называемой точкой весеннего равноденствия, в направлении против суточного вращения небесной сферы. Экваториальные Н. к.—склонение и прямое восхождение—обычно даются для определенного положения небесных светил в звездных каталогах или в эфемеридах Солнца, Луны и планет, а также служат для построения карт звездного неба.

в) **Эклиптическая система Н. к.** Эта система чаще всего применяется в небесной механике при изучении движения Земли и других планет, в связи с тем, что это движение происходит близ плоскости *эклиптики* (см.), являющейся основной плоскостью эклиптической системы Н. к. Большой круг ACB называется эклиптикой, точки P и P' —полюсами эклиптики. Координаты, определяющие положение точки M —углы MOM' и SOM' ,—называются астрономическими широтой B и долготой λ , причем точка γ попрежнему является точкой весеннего равноденствия и долгота отсчитывается от этой точки в направлении, обратном суточному вращению небесной сферы. Эклиптические координаты небесных светил не изменяются вследствие вращения небесной сферы, но они, так же как и экваториальные Н. к., изменяются вследствие ряда других обстоятельств, главным образом из-за поступательного движения Земли, движения небесных светил и прецессии.

г) **Галактическая система Н. к.** В этой системе, применяемой в звездной астрономии, основной плоскостью служит плоскость галактики (см. *Галактическая система*). Галактические Н. к.—углы MOM' и SOM' —называются галактическими широтой b и долготой l . Точка C в этом случае лежит на пересечении плоскости галактики с плоскостью небесного экватора.—Переход от одной системы Н. к. к другой делается или с помощью формул сферич. тригонометрии или по специальным таблицам. Последние применяются обычно лишь в случаях, когда вычисления

Н. к. производятся с небольшой степенью точности.

Р. Кунцкикий.

НЕБЕСНЫЙ СВОД, кажущийся куполообразный свод, возвышающийся над головой наблюдателей. В древности Н. с. рассматривался как твердый, реально существующий купол, прикрывающий землю наподобие перевернутой чаши. Это ошибочное представление о Н. с. нашло отражение в ряде религиозных сказок о «небесной тверди». В настоящее время установлено, что картина Н. с. является результатом освещенности земной атмосферы. Еще древне-греч. астрономы обратили внимание на то, что форма Н. с. отличается от полусферы и кажется сплюснутой (растянутой по горизонтальному направлению). Изучение этого явления показало, что чем сильнее освещен Н. с., тем больше кажется он сплюснутым. Количественные суждения о сплюснутости Н. с. можно получить, определяя положение точек, к-рые кажутся расположенными на Н. с. в точности по середине между зенитом и горизонтом. Угловое расстояние этих точек от горизонта всегда оказывается меньше 45° и доходит до 20° , что соответствует сплюснутости, при к-рой горизонтальный радиус Н. с. кажется в 4 раза больше высоты Н. с. Сплюснутостью Н. с. может быть объяснено широко известное явление кажущегося увеличения размеров Солнца и Луны близ горизонта, так как при таком их расположении человеческий глаз относит их на более далекое расстояние, чем тогда, когда он видит их сравнительно высоко над горизонтом.

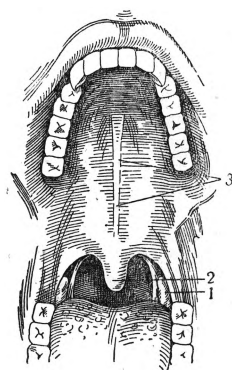
НЕБИТ-ДАГ, Нефте-даг, что означает «Нефтяная гора», нефтяное месторождение в Туркменской ССР. Месторождение расположено в бывшей долине р. Узбой (древнее русло Аму-дарьи). В 1934—35 от станции Н.-д. Ашхабадской ж. д. (в 153 км к В. от Красноводска) до нефтяного промысла проведена ветка (25 км). В месторождении известны три нефтеносных горизонта. Главный—3-й—горизонт приурочен к верхам красноцветной толщи (средний плиоцен). Суточный дебит этого горизонта достигает 200—600 т; нефть легкая. До национализации в Н.-д. было построено 5 скважин, но первая промышленная добыча в основном была получена лишь в советское время (1931). В 1936 было добыто 306,9 тыс. т нефти. В том же году с глубин ок. 1.350 м получены были мощные выбросы нефти и газа в зап. части Н.-д., открывающие новые перспективы развития этого богатого месторождения. При Советской власти здесь вырос благоустроенный рабочий поселок Н.-д. В 1936 сооружена нефтеперегонная установка производительностью в 800 т нефти в сутки.

НЕБНО-ЗУБНЫЕ СОГЛАСНЫЕ (dentipalatales), принятое в классификациях по пассивному органу артикуляции обозначение дорсальных согласных (см. *Дорсальные звуки*).

НЕБНЫЕ ЗВУКИ, звуки речи, при артикуляции к-рых активным органом является язык (см. *Язычные звуки*), приближаемый к разным точкам пассивного органа—неба. В определении Н. з. существенны следующие места артикуляции: передняя часть твердого неба (обозначение в алфавитической транскрипции—g), средняя часть твердого неба (h), передняя часть мягкого неба (i), задняя часть мягкого неба (j). Соответственно различаются среди гласных: гласные переднего ряда, гласные среднего ряда и гласные заднего ряда (см.

Гласные звуки). Среди согласных обычно различаются: тверднёбные, или палатальные согласные, с нек-рыми дополнительными подразделениями (напр., немецкие *j*, *ch* в слове *ich*); задненёбные согласные (напр., русские «к», «г», «х»); глубокозадненёбные, или велярные (напр., татарское *q*, немецкое *ch* в слове *ach*) (см. *Согласные звуки*). В качестве дополнительной артикуляции приподнимание языка к нёбу создает т. н. палатализацию (см. *Палатализация звуков*).

НЁБО, горизонтальная пластинка, отделяющая полость рта от полости носа и носоглотки. В Н. различают передний отдел, имеющий костную основу,—твердое Н., и задний, имеющий соединительно-тканную мышечную основу,—мягкое нёбо. Т в е р д о е Н. у человека составляет



Общий вид нёба: 1—миндалины, 2—язычок, 3—нёбный шов.

из нёбных отростков верхне-челюстных костей и горизонтальных частей нёбных костей. Сложный состав твердого нёба выявляется рядом швов, по которым идет соединение упомянутых костей. Мягкое нёбо отходит от заднего края твердого в виде его продолжения; с боков оно переходит в боковые стенки глотки (см.), а сзади оканчивается свободным краем, несущим по середине вращающийся по длине и ширине выступ — язычок. Мягкое Н. меняет свое положение и форму в связи с актом дыхания (носового или ротового), глотания и т. п. Все Н. выстлано слизистой оболочкой, покрытой эпителием.

Н. у человека и других приматов имеет морфологические различия по общей форме, высоте, рельефу, расположению швов и т. д., что связано с возрастными изменениями.

Общая форма Н. выражается отношением ширины нёба, измеряемой между краями альвеолярных отверстий 2 коренных, к его длине—от задней альвеолярной точки (*ogale*) до точки середины основания задненосового шипа. У современного человека это отношение колеблется между 63,6%—узкое Н.—и 94,6%—широкое; средняя ширина—80% и 84,9%. У антропоморфных обезьян абсолютная и относительная длина нёба значительно больше, и отношение ширины к длине составляет от 46% до 54%.

НЕБРАСКА, или П л а т т е, река в США, впадает в Миссури ниже г. Омаха. Длина—990 км; площадь бассейна—233 тыс. км². Образуется из Северного и Южного Платт, берущих начало в Скалистых горах. Н. течет в широкой долине, образуя многочисленные острова. Протекая по области, бедной осадками, Небраска маловодна и к концу лета на многих участках пересыхает. Верховья реки используются для орошения.

НЕБРАСКА (Nebraska), один из группы центральных с.-з. штатов США. Граничит на С. со штатом Юж. Дакота, на В.—со штатами Айова и Миссури, на Ю.—со штатами Канзас и Колорадо, на З.—со штатом Вайоминг. Территория—200,7 тыс. км²; население—1.364 тыс. чел. (1936). Штат расположен на плоскогорьи, на В. плодородном, на З. пригодном для об-

работки лишь при ирригации с.-х. площади. Важнейшие реки: Миссури и Небраска. Климат Н.—континентальный. Основой экономики Н. является развитое с. х-во с уклоном в сторону мясного животноводства. В 1935 в Н. насчитывалось 133,6 тыс. ферм, под к-рыми было занято 90% всей площади штата. Вытеснение мелкого производства крупным в с. х-ве Н. проявляется, с одной стороны, в концентрации земельной собственности (средняя площадь фермы возросла с 298 акров в 1910 до 349 акров в 1935), с другой—в экспроприации мелкого фермерства, росте числа арендаторов (в 1910 арендаторам принадлежало 38,1% всего числа ферм в штате и 27,3% занятой под ними площади, в 1935 соответственно—49,3% и 39,4%). Крупные фермы капиталистического типа широко применяют наемный труд и проводят механизацию сел.-хоз. работ. Основные культуры: пшеница (сбор 1936—47,3 млн. бушелей), кукуруза (26,9 млн. бушелей), овес, ячмень, рожь, сахарная свекла. Н. стоит на 4-м месте в США по производству сахарной свеклы (в 1936—782 тыс. т). В 1937 в Н. насчитывалось 3.037 тыс. голов крупного рогатого скота (в т. ч. всего 698 тыс. молочных коров), 1.567 свиней, 253 тыс. овец. Продукция с. х-ва в 1935 составила 223,9 млн. долл. (в 1929—413,5 млн. долл.), из них 169,4 млн. долл. от животноводства и 54,5 млн. долл. от земледелия. Минеральными богатствами Н. почти не обладает. Продукция добывающей промышленности в 1935 составила всего 3,2 млн. долл., или ок. 0,1% по США в целом. Обрабатывающая пром-сть занята переработкой продуктов с. х-ва. Мясоконсервная пром-сть, с центром в г. Омаха, дает около 50% всей промышленной продукции штата; развиты также маслоделие, сыроварение, производство конденсированного молока, мукомольное производство. В 1935 в Н. насчитывалось 1.154 предприятия с продукцией на 255,4 млн. долл. (в 1929—1.483 предприятия с продукцией на 478,3 млн. долл.). Железнодорожная сеть Н.—10,1 тыс. км (1935). Важнейшие города: Омаха и Линкольн—главный город штата. В Н. имеется два университета—в Линкольном и в Омахе.

НЕБУЛИЙ (от лат. *nebula*—туманность), гипотетический хим. элемент, к-рому астрономы приписывали неизвестные линии, обнаруженные в спектрах газовых туманностей. Из этих линий наиболее ярки две зеленые, обозначенные N_1 и N_2 . Линий Н. не были найдены в спектрах каких бы то ни было химич. веществ (соединений и элементов), известных на Земле. Позднейшие открытия не оставили для Н. места в периодич. системе элементов, и стало ясно, что спектр Н.—это спектр уже известного на Земле элемента, светящегося в необычных условиях. Природа свечения Н. разгадана физиком Боуэном в 1928. Боуэн доказал, что главные линии Н. излучаются дважды ионизированными атомами кислорода, когда они возвращаются к нормальному состоянию из некоторого более высокого энергетич. состояния, принадлежащего к состояниям, называемым в физике метастабильными (см. *Метастабильное состояние*). Такое изменение энергетич. состояния атома вызывает излучение в спектре т. н. «запрещенных» линий. Другие линии Н. также являются запрещенными линиями разных легких химич. элементов. Необходимым условием для излучения таких линий является огромная разреженность газа. Хотя некоторые

запрещенные линии и удалось воспроизвести искусственно, но в полной мере условия, необходимые для их излучения, еще не осуществимы в лабораторной установке.

НЕВА, река в Ленинградской области, вытекает из Ладожского озера (высота истока—5 м) и впадает в вост. угол Финского залива. Длина—74 км, ширина русла—500—1.300 м, площадь водостока, включающего бассейны озер Ладожского, Онежского, Саймы, Ильменя и др.—281.925 км². Н.—типичная «озерная» река, аналогичная реке св. Лаврентия в Северной Америке. По водоносности—третья в Европе (после Волги и Дуная); средний

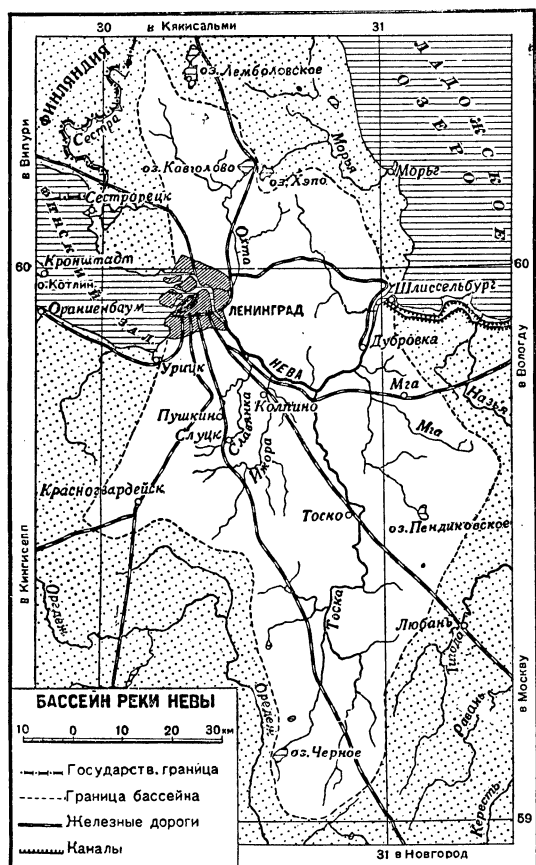
щике (подъем воды—иногда до 280 см) Н. вверх по течению. Выше устья р. Тосны на Н. есть подводные пороги (на глубине 2—3 м). В устье Н. образует дельту площадью в 40 км². Дельта Невы начала образовываться около 1.200 лет тому назад; в виду прозрачности воды, несущей мало муты, рост дельты незначителен (ок. 5 га в год). Перед устьями дельтовых рукавов мелководный бар (2—3 м). С проведением (в 1885) подводного «морского канала» крупные океанские суда входят в устье Н. Для речных судов Нева судоходна на всем протяжении.

В. Добровольский.

НЕВАДА, один из горных штатов дальнего запада США. Граничит на С. со штатами Орегон и Айдахо, на З. и Ю.-З.—со штатом Калифорния, на В.—со штатами Аризона и Юта. Территория—286,7 тыс. км²; население—100 тыс. чел. (1936). Штат расположен в бессточной области на Великом Сев.-Американском плато, перерезанном горными цепями, идущими с С. на Ю., высотой до 3.980 м над ур. м. Климат Н. сухой, континентальный, со значительными колебаниями температуры. Растительность бедная. Н.—один из наиболее крупных по площади и в то же время наименее населенных штатов США. Основной экономики Н. является горнодобывающая промышленность. Невада богата ископаемыми—медью (производство 1936—65,8 тыс. т), цинком (14,1 тыс. т), свинцом (11,1 тыс. т), золотом (9 тыс. кг), серебром (161 т), ртутью, марганцем, мышьяком, самоцветными камнями, гипсом, глинами. Продукция добывающей промышленности в 1935 составила 21 млн. долл. (в 1929—36,8 млн. долл.). Обработывающая промышленность Н. ничтожна—в 1935 имелось всего 85 предприятий с продукцией на 15,9 млн. долл. (в 1929—123 предприятия с продукцией на 33,7 млн. долл.). Под фермами в Н. занято всего около 5% территории штата, причем подавляющая часть площади ферм (около 85%) используется под пастбища. Крупное кулацкое фермерство штата занято мясным скотоводством. В 1937 в Н. насчитывалось 356 тыс. голов крупного рогатого скота и 800 тыс. овец. Ограниченное земледелие в Н. (кормовые травы, пшеница, ячмень, картофель) целиком зависит от ирригации. Общее протяжение железных дорог—3,4 тыс. км (1935). Важнейший торговый и финансовый центр—Рено (18,5 тыс. жит. в 1930); гл. город—Керсон-Сити (1,6 тыс. жит.).

НЕВАДА ДЕ САНТА МАРТА, Сьерра, горная система в Юж. Америке, на С. республики Колумбия. Высота до 5.200 м, вершины покрыты вечным снегом. Центральная часть Сьерры сложена преимущественно гранитами, покрытыми небольшой толщей осадочных пород. Склоны Сьерры на С. и З. очень круты и обрывисты. Н. изрезана многочисленными реками. Склоны гор, обращенные к С. и З., покрыты лесом, прочие—гл. обр., колючим кустарником.

НЕВАИ (1440—1501), псевдоним знаменитого чагатайского писателя М и р - А л и - Ш и - р а. Родился в Герате, там же и жил при дворе своего друга, поэта из династии Тимуридов, султана Хусейна-Мирза-Байкара. Н. писал преимущественно на чагатайском языке и способствовал его литературному оформлению. Один из крупнейших писателей Средней Азии эпохи феодализма, Н. много сделал для развития чагатайской литературы. Сочинения Н., сохранившиеся в рукописях в числе ок. 30,



годовой расход воды—2.597 м³/сек. (в истоке)—мало колеблется по сезонам, т. к. сток регулируется Ладужским озером. Весенние паводки почти не изменяют уровня воды в виду незначительности бассейна собственно Невы. Наводнения в устьях Н. (в Ленинграде) обуславливаются нагоном воды из Финского залива зап. ветрами во время прохождения здесь юж. края циклонов. При подъеме воды на 1,5 м Н. уже выходит в Ленинграде из берегов. Самый высокий подъем воды был в наводнение 19/XI 1824 (411 см). Восточный ветер может, наоборот, понизить уровень воды на 130—140 см. Нева замерзает ежегодно в среднем 26/XI. Вскрытие реки в среднем—20/IV. После прохода нежского льда на Н. бывает второй ледоход—из Ладужского озера. Сравнительно ранняя замерзаемость Н. объясняется приносом ладожских осенних льдов, запруживающих устья Н. и смерзающихся. Выше Ленинграда обычные ледяные зажоры, подпруживаю-

пользовались популярностью во всех литературных кругах Средней Азии, Турции и Персии. Н. написал 5 эпических поэм: о Фархаде и Ширин, Лейле и Меджнуне (излюбленных героях у всех средневековых писателей на Востоке) и Александре Македонском. Как и все современные ему писатели на Востоке, Н. сильно увлекался персидскими поэтами. Однако его поэма «Разговор птиц», написанная в подражание знаменитому мистическому произведению персидского поэта Аттара, имеет самостоятельный характер. — Четыре дивана (сборника) лирич. стихотворений Н. содержат лучшие образцы чагатайской поэзии. Написанный им очерк «Спор двух языков» (персидского и чагатайского) представляет большой интерес для филологов и лингвистов. Весьма значительными являются его историко-литературные сборники, где мы находим биографии, избранные отрывки и богатые данные о его современниках и предшествующих чагатайских поэтах. В своем творчестве Н. сочетал реальные образы с аллегориями, иронию с юмором.

Соч. Н.: Муншият, Баку, 1926; Бақфийя, Баку, 1926. Лит.: Мир-Али-Шир, Сборник к 500-летию со дня рождения, изд. Академии наук СССР, Л., 1928.

НЕВЕЖИН, Петр Михайлович (1841—1919), русский писатель. Родился в Смоленске в дворянской семье. Учился в кадетском корпусе. Офицером участвовал в Русско-турецкой войне. Печататься начал с 1881. Н. был необычайно плодовитым драматургом, пытавшимся следовать реалистич. традициям театра Островского. В своих пьесах Н. изображал быт дворянства, купечества и чиновничества. Не поднимаясь до социального протеста, Невежин иногда все же противопоставлял имущим классам «скромного, самолюбивого труженика» — представителя разночинной интеллигенции («Неумолимый суд»). Другая излюбленная тема Н. — борьба между личным чувством и «властью денег», приводящая к трагической развязке («Старое по-новому»). Однако большинство пьес Н. отличается банальностью содержания и дешевыми сентенциями в духе мешанской морали («Сестра Нина» и др.). Пьесы Н. спешны, но вылость языка и отсутствие настоящего юмора сильно снижают их художественную ценность. Большим успехом пользовалась спешенчески эффектная пьеса «Вторая молодость». Менее известен Н. как прозаик. Его беллетристические произведения, изображающие преимущественно быт офицерства, растянуты и художественно невыразительны.

Соч. Н.: Собр. соч., 12 тт., изд. «Просвещение», СПб., 1909—11.

НЕВЕЙКА, ворох вымолоченного на простых молотилках зерна, но еще не отделенного — ручным способом или зерноочистительной машиной (веялкой) — от мякины, половы и других примесей.

НЕВЕЛЬ, город, районный центр в Калининской области; узловая станция Калининской железной дороги; 12,7 тысячи жителей (1933). Промышленность сильно выросла при Советской власти. В Н. имеется шетинная фабрика — одна из крупнейших в СССР, кондитерская фабрика, винокуренный завод, коммунальная электростанция и др. Открыты техникумы, клубы, кино и др.

НЕВЕЛЬСКИЙ, Геннадий Иванович (1813—1876), адмирал. В 1849 Н., командуя транспортом «Байкал», исследовал южное побережье Охотского моря, о-в Сахалин, Татар-

ский пролив и низовья Амура. Н. первый из европейцев установил, что Сахалин представляет собой остров, а не полуостров, как предполагали до него; определил, что вход в устье р. Амура доступен для морских судов. Присоединил в 1852 о-в Сахалин к России. Именем Н. названа наиболее узкая часть *Татарского пролива* (см.).

НЕВЕР (Nevers), гл. город деп. Ньевр в центр. части Франции; ж.-д. узел; 33,7 тыс. жителей (1936). Расположен на слиянии рек Луары и Ньевр. Металлургия и с.-х. машиностроение; фарфоро-фаянсовые, кожевенные предприятия, пищевая пром.-сть. В связи с передвижением центра франц. тяжелой индустрии на С.-В. город утратил в наст. время свое бывшее экономич. значение.

НЕВЕР БОЛЬШОЙ, рабочий поселок в Рухловском районе Читинской области, станция Амурской ж. д. (в 1.200 км к В. от Хабаровска). Начальный пункт проложенного при Советской власти Алдано-Якутского тракта, проходящего через рабочие поселки Незаметный и Томмот (по территории Алданского района Якутской АССР) до г. Якутска.

НЕВЕРОВ, Александр Сергеевич (псевдоним *С к о б е л е в* в А. С.) (1886—1923), известный советский писатель. Родился в крестьянской семье в с. Новикове Мелекесского уезда Самарской губ. Окончил двухклассную школу. С 1906 до 1915 учительствовал. Первый рассказ Н.

«Горезалили» был напечатан в петербургском журнале «Вестник трезвости» (1906). Позже Н. печатался в журналах «Жизнь для всех», «Современный мир», «Русское богатство». Большую помощь ему в литературной работе оказывали А. М. Горький и В. Г. Короленко. В 1915 Неверов был мобилизован на войну. Принимал активное участие в Великой Октябрьской социалистической революции (был членом Самарского совета солдатских депутатов). В 1922 переехал в Москву; примкнул к литературной группе «Кузница», в 1923 вышел из нее. — Творчество Н., как и его жизнь, было тесно связано с деревней, изображению к-рой посвящены все его произведения. В них Н. писал о тяжелом положении деревенской бедноты, о темной рабочей жизни дореволюционного крестьянства и его борьбе за свободу в годы гражданской войны. Крестьяне, ищущие утешения в водке («Горе залили»), бесправная страдающая крестьянка («Авдотьяна жизнь», 1907), сельские учителя, неудовлетворенные жизнью («Учитель Стройкин», «Серые дни», «Без цветов», 1910—1913), — вот герои ранних произведений Н. Во многих из них звучит протест против «идиотизма деревенской жизни», против социального неравноправия. В рассказе «Музыка» (1909) барская беспечность и сытость противопоставлены крестьянской нужде и нищете, в рассказе «Баба Иван» (1910) дан образ крестьянки Домны, обладающей сильной волей, мстящей своим угнетателям. От утверждения индивидуального бунта Н. переходит в позднейших своих произведениях к утверждению организованной классовой борьбы. Красно-



армеец идет на врага, чтобы в бою завоевать свободу, завоевать счастье для своих детей. «Я иду умирать не от скуки, не от старости, не оттого, что надоела мне жизнь»,—говорит красноармеец. «Я хочу жить» (1919)—так назван этот рассказ, очень характерный для Н., пламенно приветствовавшего Великую Октябрьскую социалистическую революцию.

В годы гражданской войны Н. написал несколько одноактных агитационных пьес («Корона», «Контрреволюция» и др.). Из них наибольшей популярностью пользовалась пьеса «Бабы» (1920), главным героем к-рой выведена крестьянка Домна, ставшая активной революционеркой. Эта пьеса была подготовлена прежними произведениями Н. (рассказы «Баба Иван», «Бабы газета», «Черное и белое» и др.), в к-рых главная роль также принадлежала женщине, борющейся за свое равноправие. В более позднем рассказе «Марья-большевичка» (1921) с большой теплотой показан образ крестьянки, проявившей на советской работе свои способности и быстро завоевавшей популярность среди населения. Образ крестьянской женщины занимал творческое внимание Н. и в его крупнейшем (правда, незаконченном) романе «Гуси-лебеди», одним из центральных героев к-рого является солдатская вдова Наталья, отважно боровшаяся с врагами Советской власти. В самом популярном произведении Н.—повести «Ташкент—город хлебный»—описано путешествие голодающего деревенского мальчика Мишки из Бузулукского уезда в Ташкент (за хлебом). Как и в «Гусях-лебедях», где созданы положительные образы большевиков Федякина и Синькова, Н. в «Ташкенте—городе хлебном» тепло и красочно показал Дунаева из «орта-чека» и большевика Кондратьева, к-рые спасли беспризорного мальчика от голодной смерти. Вместе с тем действительность, описанная в «Ташкенте—городе хлебном», дана несколько оторванно от общей жизни страны. Этот же недостаток значительно снижает ценность многих других произведений Н., в к-рых деревня показана вне связи ее с городом. Произведения Н. отличаются реалистическим, простым языком, они опираются в значительной мере на народное творчество.

НЕВИННОМЫССКАЯ, станица, районный центр в Орджоникидзевском крае; станция Орджоникидзевской ж. д., от которой при Советской власти проведена ветка на Ежово-Черкесск; свыше 18 тысяч жителей (1933). Имеется шерстомойка, мельница, кирпично-черепичный завод (реконструированы); коммунальная электростанция, водопровод. Открыты Дом культуры, кинотеатр, три клуба; создана малаяричная станция. Проводится (1938) канал Егорлык—Кубань.

НЕВИС, остров в группе брит. Подветренных о-вов в Вест-Индии. Площадь—129 км²; население—ок. 11,5 тыс. чел. (гл. обр., негры). Относится к внутреннему вулканич. поясу Вест-Индии и представляет конус потухшего вулкана в 1.100 м высотой с минеральными источниками и залежами серы на склонах. Важнейшие продукты: сахарный тростник, хлопок, кокосовые орехи. Главный населенный пункт—Чарлстон. Н. открыт Колумбом в 1498.

НЕВМЕШАТЕЛЬНОСТЬ, особое психическое состояние лица, совершившего преступное деяние, исключющее уголовную ответственность. Состояние Н. устанавливается путем медицинской или психиатрич. экспертизы в процессуальном

порядке при рассмотрении обстоятельств, при к-рых преступление имело место. Окончательное решение о признании состояния Н. выносит уже суд на основании данных предварительного расследования судебного следствия (ст. ст. 321 — 323 Уголовно-процессуального кодекса, ст. 11 Уголовного кодекса РСФСР и соответствующие статьи Уголовных кодексов других союзных республик). В случае признания Н. подсудимого дело прекращается. Если подсудимый впал в состояние Н. после совершения преступления, то дело приостанавливается производством впредь до выздоровления обвиняемого или также прекращается, если болезнь окажется неизлечимой.

НЕВМЕШАТЕЛЬНОСТЬ (франц. non-intervention) одного государства или его агентов во внутренние дела другого государства. Принцип Н. получил свое развитие в актах франц. буржуазной революции 1789: декларация Законодательного собрания 30/XI 1791, манифест об объявлении войны 1792, ст. ст. 1 и 2 гл. XXV якобинской конституции 1793 и др. Однако контрреволюционная интервенция полуфеодалных правительств Европы, направленная на удушение революции и восстановление королевского абсолютизма, побудила буржуазную Францию, в качестве меры самообороны, прибегнуть к революционной интервенции. После революции, в течение почти 20-летней борьбы правительства Наполеона во Франции против Англии и ее союзников, обе стороны широко использовали орудие вмешательства в виде устроительства на территории враждебного государства заговоров, восстаний, диверсионных актов. Победа антифранцузской коалиции имела своим следствием организацию «Священного союза» европ. монархов (см. *Венский конгресс*, *Легитимисты*). Попытка организации интервенции в Южной Америке, для подавления восстания испанских колоний, вызвала послание президента США Дж. Монро 2/XII 1823 с провозглашением принципа невмешательства США в европейские дела и невмешательства Европы в дела Америки. После Парижской Коммуны 1871 и по мере вступления капитализма в империалистическую его стадию, с обострением международных и внутренних противоречий, снова возрождается практика интервенций, мотивируемых интересами «цивилизации», «порядка» и т. п. (напр., международная интервенция в Китае 1900, антисоветская интервенция 1918—20 и др.). Особенно расширяется практика вмешательства в период послевоенного кризиса капитализма, становящаяся излюбленным методом агрессии со стороны фашистских государств—итало-германская интервенция в Испании (1936—38), японская интервенция в Китае 1931 и 1937. С другой стороны, отстаиваемый бурж.-дем. государствами принцип «невмешательства» превращается на практике в попустительство агрессии. Так, напр., Лондонский комитет по невмешательству в испанские дела осуществлял, по выражению т. Литвинова (речь на Чрезвычайном 8 Всесоюзном съезде Советов 28 ноября 1936), Н. «в дело вмешательства в испанские события» (Л и т в н о в М., Внешняя политика СССР, 2 изд., 1937, стр. 180).

Исходя из основных установок своей политики мира, СССР неуклонно проводит Н. во внутренние дела иностранных государств, требуя такового и с их стороны. «Невмешательство во внутренние дела других государств

не только провозглашено нами, но и доказано примером наших отношений с Германией, Италией и другими государствами, которые никогда не имели повода жаловаться на нарушение нами этого принципа» (Л и т в и н о в М., там же, стр. 27). Эта политика Советской власти нашла свое выражение в договорах, заключенных СССР с соседними с ним государствами (Латвия, Эстония, Литва, Польша, Турция, Иран, Япония), а также с Францией, Италией. Советские соглашения о Н. предусматривают как деятельность государства в целом, так и отдельных его органов и охватывают собой все возможные формы вмешательства (прямые и косвенные)—вооруженные, политические, экономические. Бешеная ненависть капиталистич. мира к СССР, как к стране победоносного социализма и авангарду мировой пролетарской революции, выражается, в частности, в различных попытках капиталистич. вмешательства в процесс социалистич. строительства в целях тормажения его и срыва, осуществляемого как путем переброски в СССР иностранных агентов—шпионов, диверсантов и т. п.,—так и путем использования троцкистско-бухаринской беспринципной и безидейной банды вредителей, диверсантов, разведчиков, шпионов, убийц, беспощадная борьба с которыми во всех их разновидностях неизбежна и абсолютно необходима до тех пор, «пока существует капиталистическое окружение» (см. Сталин, О недостатках партийной работы и мерах ликвидации троцкистских и иных двурушников, 1937, стр. 14 и 11).

НЕВМЫ (муз.), раннее средневековое музыкальное письмо, пришедшее на смену греческой буквенной музыкальной нотации и являющееся прототипом современного нотного письма. Н. состояли из различных знаков (черточек, точек, запятых, крючков, завитков и т. п.) и их комбинаций, служивших для записи мелодий. Неменное письмо не определяло точной высоты звука, а служило лишь средством напоминания певцу известной уже ему мелодии путем указаний на восходящее или нисходящее ее движение. Такая неопределенность, вызвавшая естественные нарекания уже в 9 в., и обусловила постепенное реформирование этого письма (подведение линеек, реформа Гвидо из Арrezzo и т. д.) вплоть до превращения его в современное нотное письмо (см.).

НЕВОД, орудие для лова рыбы, применяется во всех водоемах—в морях, озерах, реках. Н. как орудие лова существует с давних времен. Действие Н. заключается в том, что им окружают

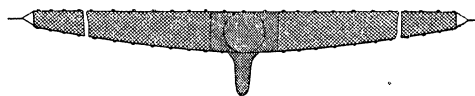


Рис. 1. Тягловый, или закидной невод.

некую часть водоема с находящейся в ней рыбой, чтобы, вытягивая Н., захватить окруженную им рыбу. Н. является могучим орудием промышленного рыболовства. При окружении большой массы рыбы тяга Н. и выгрузка рыбы механизированы. В наст. время орудия неводного типа, тралы и т. д., дают ок. 40% всего мирового улова рыбы. Н. представляет собой длинную сетяную стенку разной высоты, снабженную по верхней подборе (веревке) поплавками, а по нижней—грузилами. В середине длины Н. вшивается сетяной мешок—матня, в к-рый собирается захваченная Н. рыба. Боковые стенки Н. называются крыльями. К оконеч-

ностям подборов крыльев прикрепляются веревки (урезы, ваера), к-рыми производится тяга Н.; между концами подборов укрепляется кляч с грузом (на нижнем конце). Виды Н.: закидной, или тягловый (рисунки 1), и распорный. Для глубоководного лова применяются алломан, лампара, кошельковый, донный снюрревод и трал (рисунки 2; для лова камсы), кошельковый, снюрревод

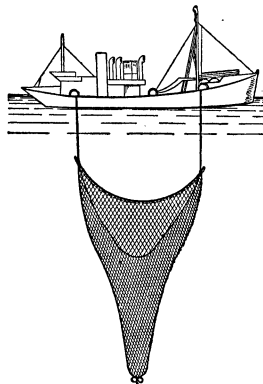


Рис. 2.

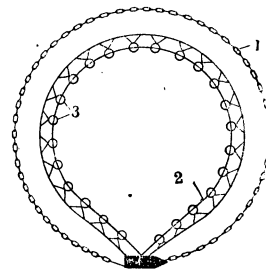


Рис. 3.

Рис. 2. Трал.—Рис. 3. Кошельковый Н.: 1—поплавок, 2—стяжная веревка, 3—стяжные кольца.

(для лова донных рыб: камбалы, пикши, трески; рисунок 3). Лов алломаном и кошельками производится с судов—сейнеров—мощностью от 50 л. с. до 100—150 л. с., а траловый лов—с судов в 350—500 л. с. Ставные большие рыболовные ловушки носят название ставных неводов.

НЕВОЛЬНИЧИЙ БЕРЕГ, в Африке, между устьями рек Нигер и Вольта (4—6°30' с. ш. и 1—6° в. д.). Н. Б.—низменный и плоский; в устьях рек—обширные мелководные лагуны. Море у Н. Б. отличается сильнейшими прибойми, затрудняющими подход судов к берегу. Климат побережья жаркий (средняя год. темп. в Лагосе 26,6°); количество осадков, так же как и облесенность побережья, убывает к З. (Лагос—1.760 мм, Ломе—693 мм осадков в год). Население—суданские негры, основное их занятие—земледелие. Экспорт пальмового масла, копры, каучука, какао. Н. Б. открыт португальцами в 1471. Служил центром работорговли неграми (откуда его название). Н. Б. принадлежит колониям Нигерии Британской, Дагомее Французской и франко-британскому мандату Того. Главный город и порт—Лагос.

НЕВОЛЬНИЧЬЕ ОЗЕРО, название двух озер в Канаде в системе реки Меккензи (см.). 1) Н. о. Б о л ь ш о е. Площадь—26.200 км². Лежит на высоте 159 м над ур.м.; глубина (наибольшая) более 140 м. Принимает реку Большую Невольничью. Сток в Сев. Ледовитый океан через р. Меккензи. Имеет изрезанные берега и много островов. 6 месяцев в году покрыто льдом. Обязано своим происхождением тектоническим процессам, частью—деятельности ледников.—2) Н. о. М а л о е. Около 100 км длины и до 20 км ширины. Сток в р. Атабаску через р. Малую Невольничью.

НЕВОЛЬНИЧЬЯ РЕКА (Slave river), река в Канаде, является звеном реки Меккензи (см.) между озерами Атабаска и Большим Невольничьим.

НЕВОСПРИИМЧИВОСТЬ, см. Иммуитет.

НЕВРАЛГИЯ (от греч. neuron—нерв и algos—боль), симптомокомплекс, характеризующийся болями, наступающими в виде приступов различной силы по ходу нервных стволов или же

их ветвей. Невралгические явления могут возникать при поражении самих нервных стволов, их ветвей, нервных узлов (напр., межпозвоночных ганглиев), корешков спинного мозга и пр. Причины возникновения Н. весьма разнообразны. Известную роль в развитии Н. играют невропатические конституциональные моменты. Наиболее частой причиной Н. следует считать инфекционное заболевание (грипп, малярия и др. инфекции); немалую роль играют нарушения обмена веществ (подагрический диатез, артритизм), токсические факторы (хронич. алкоголизм, отравления мышьяком, ртутью, свинцом), сосудистые расстройства (артериосклероз), резкие охлаждения и профессиональные моменты. Нередко костные аномалии строения позвоночника predisполагают к развитию Н. Боли (режущие, рвущие, дающие ощущение жжения) иногда появляются только ночью или же только днем, могут сопровождаться покраснением или побледнением кожи, подергиваниями мышц (напр., лицевых при Н. тройничного нерва) или же высыпаниями (т. н. *herpes zoster* при межреберной Н.). Чаще всего поражаются нервы: седалищный, тройничный, плечевое сплетение, затылочный. Болезнь протекает различно: она может ограничиваться одним или несколькими приступами в течение короткого промежутка времени (2—3 недели), иногда же затягивается на целые годы, при наличии светлых промежутков.—Патолого-анатомические изменения, лежащие в основе Н., точно не известны, однако есть указания на наличие изменений нервных стволов воспалительного характера. С клинической стороны главным отличием Н. от неврита является присоединение к болям в последнем случае нарушения трофики мышц (их похудание), развитие слабости и угасание сухожильных рефлексов. Болезнь в общем дает хорошее предсказание. Лечение находится в зависимости от природы Н.: при малярийной Н.—хинин, при артритизме—агофан и диета и т. д. Почти во всех случаях применяются физиотерапевтические процедуры: тепло в различных видах, светолечение, различные отвлекающие мероприятия. Из лекарств назначают салицилаты, вприскивания вакцин, различные мази. Хорошо действует курортное лечение—Пятигорск, Магдеста, Евпатория, Славянск.

Лит.: Шамбуров Д. А., Ишиас первичный и вторичный, М.—Л., 1928. А. Кульков.

НЕВРАСТЕНИЯ (от греч. *neurion*—нерв и *asthenia*—слабость), нервная слабость, болезнь, впервые описанная американцем Бирдом (Beard) в 1869. Заболевание это является следствием истощения нервной системы в связи с перенапряжением, умственным и физическим переутомлением, особенно если оно связано с отрицательными эмоциональными переживаниями и отсутствием правильного отдыха, а также в связи с соматическими болезнями. Н. может развиваться у здоровых субъектов; при этом внешний вредный момент обычно имеет длительное, а не бурное и внезапное действие. В основе Н. лежит состояние раздражительной слабости нервной системы, т. е. сочетание явлений повышенной возбудимости, с одной стороны, и явления быстрого истощения функции—с другой. По своим проявлениям Н. является формой больше соматического, чем нервно-психического порядка. Головные боли, беспокойный сон, сердцебиение, потеря аппетита, расстройство питания, вялость кишечника, общая раз-

битость, повышенная утомляемость, половая слабость, раздражительность, большей частью подавленное настроение, понижение работоспособности, наклонность к ипохондрическим идеям—все эти симптомы очень характерны для Н. Из объективных симптомов характерными считаются: повышение сухожильных рефлексов, повышенная чувствительность кожи, боли в различных частях тела, дрожание языка, век, пальцев рук и пр. Простое перечисление симптомов показывает, что многие из них могут быть отнесены к вегетативным расстройствам, отражающимся на функциях внутренних органов. В некоторых случаях расстройство функций отдельных органов настолько преобладают в картине болезни, что заболевание принимает характер невроза данного органа (невроз сердца, желудка и т. д.). В юношеском возрасте известное значение в картине Н. нередко приобретает усиленный онанизм. Последний является, с одной стороны, одним из симптомов невроза, связанным с раздражительной слабостью нервных центров, с другой же—несомненно оказывает ухудшающее влияние на течение Н. Течение Н. находится в определенной зависимости от внешних условий: продолжающееся соматическое истощение, переутомление работой ухудшают симптомы болезни, отдых, наоборот, довольно быстро излечивает ее. В этом обстоятельстве нужно видеть один из основных моментов, определяющих распознавание Н.; если устранение соматической слабости и переутомления не дает улучшения, значит причина в другом моменте, который и нужно искать. Здесь надо иметь в виду, что целый ряд тяжелых, органических заболеваний мозга начинается явлениями, похожими на Н., например прогрессивный паралич, артериосклероз и пр.

Бирд, впервые описавший Н., усматривал причины Н. в крайне напряженной борьбе за существование в капиталистическо-индустриальной Америке. Условия капиталистического производства, связанные с однообразием трудовых процессов, отсутствием интереса к работе, сознанием ненадежности своего экономич. положения, всегдашней угрозой безработицы, являются благоприятными факторами для развития Н. Соответственно социальным причинам, вызывающим Н., профилактика ее тесно связана с коренным преобразованием труда и быта на социалистической основе, осуществленным в СССР. Уничтожение безработицы, правильное регулирование труда и отдыха, полное уничтожение эмоций отрицательного характера, связанных с работой на капиталистич. предприятиях, и замена их эмоциями положительными, лежащими в основе работы на социалистич. предприятиях СССР (труд—дело чести, дело доблести и героизма), широкое распространение физкультуры и здоровых развлечений взамен традиционных в капиталистич. странах алкогольных эксцессов—вот основа профилактики Н. Лечение Н. связано прежде всего с устранением причинного момента. Полезен отдых, удаление от обычных условий (лучше всего в дома отдыха, санатории, психоневрологические здравницы), физиотерапия (воздушные ванны, гидро-терапевтические процедуры), укрепляющие средства (фосфор, мышьяк, железо и др.), психотерапия. М. Серейский.

НЕВРЕВ, Николай Васильевич (1830—1904), видный русский живописец-жанрист. Учился в Московском училище живописи, ваяния и зодчества (1850—55). Начал свою художественную

деятельность как представитель демократической обличительной живописи идейного реализма 60-х гг. В картине «Дьякон, провозглашающий многолетие» дана острая сатира на купечество и духовенство; небольшая картина «Торг» (1866) изображает продажу крепостной. Это — одно из наиболее выразительных изображений ужасов крепостничества художником современником. Наконец, «Военитанница» (1867) трактует одну из острейших тем эпохи — неравноправие и угнетение женщины, тему, занимавшую большое место в публицистике, литературе и искусстве разночинцев-демократов 60-х гг. В дальнейшем Н., сохраняя и развивая реалистич. манеру живописи, переходит к бытовой тематике («Семейные расчеты», 1888; «Смотряны», 1888; «Ночалов среди поклонников» 1889) и исторической («Суд над патриархом Никоном», «Допрос кн. Юсуповой в Тайной канцелярии», 1886). Эти произведения Н. типичны для передвижнического бытового и историч. жанра. Н. исполнил также ряд портретов. Произведения Н. находятся в Гос. Третьяковской галлерее (в Москве), Гос. Русском музее (в Ленинграде) и др.

НЕВРИТ, дословно — воспаление нерва. Однако термин Н. применяется не только к поражениям нервов воспалительного характера, но и к таким, в основе к-рых лежат процессы дегенеративного характера без признаков воспаления. Н. отдельных нервов часто развиваются в результате острых инфекционных болезней (тиф, воспаление легких и др.), местного охлаждения (неврит лицевого нерва, седалищного — *ишиас*, см.), длительного прижатия нервных стволов в результате ушибов, ранений и т. п. Резко повышают ранимость периферических нервов нек-рые яды, особенно алкоголь и свинец. Так как громадное большинство периферических нервов является смешанным, т. е. содержащим как двигательные, так и чувствительные нервные волокна, то понятно, что при заболевании нервного ствола наблюдаются как нарушения двигательной функции (параличи) соответственно области распространения пораженного нерва, так и расстройства чувствительности (боли, разнообразные болезненные ощущения вроде чувства онемения, чувства ползания мурашек и т. д., а также притупление чувствительности, вплоть до полной ее потери). Параличи, развивающиеся в результате Н., относятся к т. н. атрофическим параличам, т. е. ведущим при длительном поражении нерва к значительному исхуданию парализованных мышц. Так как через нервные стволы проходит так наз. рефлекторная дуга (см. *Рефлексы*), то естественно, что при выпадении функции нерва угасают и те рефлексы, нервные волокна для к-рых проходят через данный нервный ствол. Периферические нервы, кроме волокон двигательных и чувствительных, содержат также волокна вегетативной нервной системы (симпатические и парасимпатические). Этим объясняется обилие при периферических Н. симптомов и со стороны вегетативной нервной системы (похолодание, отеки, посинение кожи, расстройства потоотделения, расстройства питания кожи, ногтей и т. п.). Весьма часто при Н. удается обнаружить резкую местную болезненность при ощупывании области пораженного нерва, особенно в тех местах, где нерв может быть прощупан. Анатомическое изучение пораженного нерва обнаруживает нередко его гиперемию (полнокровие) и припухлость;

микроскопическое изучение обнаруживает разнообразные сочетания воспалительных изменений в соединительной ткани, входящей в состав нервного ствола, и перерождений самих нервных проводников. Очень важным является то обстоятельство, что периферический нервный ствол обладает громадной способностью к восстановлению (регенерация). Этим объясняется сравнительно благоприятное предсказание при большинстве Н., к-рые являются особенно благодарным объектом для применения физич. методов лечения (электризация, массаж, ванны, гимнастика, грязелечение и др.). Застарелые, запущенные случаи поддаются лечению хуже. — Наиболее часто встречающимися Н. являются: 1) Н. лицевого нерва, развивающиеся часто после охлаждения, выражаются в параличе мышц одной половины лица; 2) Н. лучевого нерва (после прижатия или какого-либо другого повреждения), выражается в параличе мышц, разгибающих кисть и пальцы, которые вследствие этого безжизненно висают книзу.

С. Давиденков.

НЕВРОЗЫ. Под названием Н., или «функциональных заболеваний нервной системы», обычно понимают нервные болезни, в основе к-рых не удается обнаружить какие-либо видимые анатомич. изменения нервной системы, т. е. развивающиеся на почве морфологически целой, сохраненной нервной системы. Против такого определения, однако, не раз и справедливо возражали, так как по мере развития микроскопич. техники мы научаемся находить все более тонкие изменения нервных клеток и волокон. Многие болезни, еще недавно считавшиеся Н. (хорея, эпилепсия, миоклония и др.), в наст. время перешли в область органич. болезней мозга, и у нас совершенно нет уверенности, что в будущем не удастся найти каких-либо изменений в нервной системе и при тех заболеваниях, которые в наст. время продолжают называть функциональными. Таким образом, этот критерий Н. отпадает. Остается другой: Н. суть всегда «реактивные состояния», т. е. болезненные состояния, развивающиеся в качестве реакции на какие-нибудь трудные положения, внутренние конфликты, психич. травмы и т. п. Элемент психич. переживаний (включая внушение и самовнушение) вводится, т. о., в понятие Н. как основной (Шарко, Бернгейм, Бабинский и др.). Отсюда и термин «психоневроз», предложенный Дюбуа. Был сделан ряд попыток ближе проникнуть в сущность изменений психики, лежащих в основе Н. (Жане, Фрейд, Адлер и др.). Многие из этих попыток зашли чрезвычайно далеко в область чистого психофизиологизма, оторвавшись в значительной мере от физиологической сущности процессов, разыгрывающихся при этих состояниях в центральной нервной системе. Обилие разнообразных гипотез и друг друга исключающих направлений в этой области в значительной степени объясняется тем, что долгое время не было ничего известно о динамике процессов в коре головного мозга. В последнее время положение, однако, существенно изменилось. Понимание Н. человека как психогенно обусловленных реактивных состояний стало особенно содержательным благодаря работам И. П. Павлова и его школы, посвященным изучению т. н. экспериментальных Н. собаки. Именно — оказалось возможным получать у собак состояния, весьма аналогичные Н. человека, вплоть до экспериментального воспро-

НЕВРЕВ



Смотрины. 1888. Гос. Третьяковская галерея. Москва.



Дьякон, провозглашающий многолетие. Гос. Третьяковская галерея. Москва.

изведения у собаки настоящей «фобии глубины» (М. К. Петрова). При этом способом получения Н. служило разнообразное усложнение вырабатываемых у опытного животного условных рефлексов. С этой целью прибегали или к т. н. сверхсильным раздражителям, т. е. раздражителям, дающим уже обратный эффект в виде тормажения корковой деятельности, или к сверхмерному перенапряжению тормазных процессов, или к такого рода опытам, где почти в одно и то же время корковый центр был поставлен в необходимость реагировать в двух противоположных направлениях (т. е. в направлении раздражения и тормажения). Во всех таких случаях наблюдалась картина срыва всей ранее воспитанной условно-рефлекторной деятельности коры, на что собаки реагировали большой раздражительностью или же, наоборот, легко впадали в гипноидное (сноподобное) состояние. При этом оказалось возможным не только вызывать по желанию такие срывы высшей нервной деятельности животного, но и излечивать их, для чего требовалось или переходить на более легкие виды эксперимента, или давать животному необходимый отдых, или, действуя специальными лекарственными веществами, влияющими на тормазной или раздражительный процесс (бром или кофеин в строго-индивидуализированных дозах), приводить снова к норме сорванную корковую деятельность животного. Эта новая область физиологии—учение об экспериментальных Н.—заключает в себе чрезвычайно много ценного для понимания сущности Н. человека, т. к. с этими последними здесь могут быть установлены аналогии, заставляющие подозревать, что и в основе человеческих Н. могут лежать сходные корковые динамич. механизмы в виде, напр., аномалий иррадиации или концентрации тормазного процесса, различных патологич. проявлений, свойственных гипноидным фазам, явлений положительной или отрицательной индукции или явлений патологич. застойности раздражительного или тормазного процессов. Но у человека наряду с физиологич. факторами большое значение для происхождения Н. имеет психика больного.

Рассматривая Н. как разнообразные реакции личности на ряд внешних вредностей, естественно, строгой классификации внутри этой большой сборной группы установить не представляется возможным. Здесь могут быть установлены скорее отдельные типы Н., к-рые легко могут переходить друг в друга. К таким отдельным типам Н. относят три главных: неврастению, истерию и психастению.

Неврастения (дословно «нервная слабость») называют состоянием, легко развивающееся в результате истощения, длительного переутомления, иногда в результате какого-либо перенесенного тяжелого заболевания и т. д.; состояние это характеризуется быстрой утомляемостью, раздражительностью, бессонницей, общей подавленностью настроения и часто сопровождается рядом тягостных ощущений в виде головных болей, головокружения, сердцебиения, потери аппетита, дрожания рук, потливости; часто присоединяется половая слабость. Вся эта болезненная картина может быстро изгладиться, если прекратилась причина, вызвавшая нервный срыв (см. *Неврастения*).

Не всегда, однако, нервный срыв выравнивается таким благоприятным образом. Нередко, особенно когда дело касается людей

с тревожно-мнительным характером, больной пугается симптомов, к-рые он у себя замечает, начинает чрезмерно фиксировать свое внимание на своих болезненных ощущениях и постепенно все больше и больше входит в роль тяжело и длительно больного, не имея никакого настоящего органич. заболевания. Многим неврастенич. состояниям свойственны разнообразные проявления т. н. навязчивости (см. *Навязчивые состояния*). Сродни этим явлениям и навязчивые действия («импульсы») — потребность постоянно совершать стереотипные движения, напр. производить какой-нибудь навязчивый жест рукой, или движение шеей, или какую-нибудь гримасу («тики»). Явления навязчивости, к-рые И. П. Павлов рассматривал как аналогию с т. н. патологич. застойностью нервных процессов в эксперименте, свойственны различным типам Н. Без достаточных оснований нек-рые авторы выделяли их в особый вид Н. («невроз навязчивости»). В малой степени явления эти свойственны нормальной психике и могут быть обнаружены чуть не у каждого человека. Если состояния эти развиты сильно, дело доходит подчас до весьма тяжелого невроза.

Истерия и **истерия** называют Н., при котором развиваются такие симптомы, как судорожные припадки, иногда с нек-рым затемнением сознания, параличи конечностей, потеря зрения, слуха или речи, потеря чувствительности на определенных участках тела и т. п. Все эти симптомы развиваются в связи с душевными волнениями или путем самовнушения и исчезают под влиянием психич. лечения, чем они существенно отличаются от нескольких схожих симптомов, встречающихся при органич. заболеваниях нервной системы. Истерические симптомы обычно развиваются у нервно-неустойчивых лиц, характеризующихся чрезвычайной изменчивостью настроения (подробнее см. *Истерия*).

Психастения (в смысле Жане-Павлова) называют те Н., где на первый план выступает потеря т. н. функции реального. Самые простые положения из реальной жизни оказываются для этих больных крайне затруднительными. Они легко приходят в замешательство, смущаются, не в состоянии решиться на самый простой шаг, легко пасуют перед требованиями действительной жизни и находятся в постоянном сомнении. Этот недостаток реальности психастеники компенсируют усиленным обдумыванием своих поступков, постоянным ненужным мудрствованием, которое, однако, на практике им нисколько не помогает. Получается особый тип невротика, вечно подробно обдумывающего все мелочи своего поведения и в то же время на самом деле совершенно неприспособленного к жизни. Следует указать, что такое понимание термина психастения не является в наст. время общепринятым. Многие авторы называют психастенией обычные неврастенич. состояния у тревожно-мнительных людей, характеризующиеся обилием навязчивых явлений (подробнее см. *Психастения*).

Распространение Н. велико. Они встречаются и у лиц физического и у лиц умственного труда, и у мужчин и у женщин, и у взрослых и у детей. Точной статистики Н., естественно, не существует в виду расплывчатости границ между Н. и нервно-психич. нормой. Однако может считаться установленным фактом, что количество невротич. реакций резко

возрастает в капиталистич. странах в условиях социально-политич. гнета, общественного упадка и застоя. Наоборот, в СССР, где для свободного развития личности не ставится препятствий и где всякий член общества может включиться в социальный коллектив и ясно определить смысл своего существования и своей работы, Н. резко убывают. Снижению Н. в нашей стране способствуют и специальные организации для лечения, созданные органами здравоохранения, в виде сети психо-неврологических диспансеров и стационаров. Понятно, что здесь речь идет не столько о лечении, сколько о профилактике Н. Однако решающим фактором в профилактике Н. несомненно является осуществленное в СССР социалистич. переустройство труда и быта и, в частности, разрешение жилищного вопроса, раскрепощение женщины, правильное воспитание молодого поколения, здоровые дошкольные и школьные коллективы, социалистич. соревнование и ударничество, стахановское движение, охрана здоровья населения, развитие разнообразных видов спорта среди молодежи, развитие активности и инициативы. С. Давиденков.

НЕВРОЛОГИЯ, учение о строении и патологии нервной системы. В Н. входят: описательная и сравнительная анатомия, эмбриология и гистология нервной системы, ее нормальная, сравнительная и патологич. физиология и клиника болезней нервной системы. См. *Невропатология, Анатомия*.

НЕВРОМА, опухоль, построенная из элементов нервной ткани. Различают Н., построенные из нервных волокон (фибрилярные Н.) без участия ганглиозных клеток, и Н., в состав к-рых входят и нервные клетки (ганглионарные Н.). Большинство Н. представляет собой новообразования, развивающиеся на почве патологии развития тех или иных частей нервной системы. К так называемым ложным Н. относятся ампутиационные Н., которые представляют утолщение конца перерезанного при ампутации конечности нерва, состоящее из разросшейся соединительной ткани периневрия.

НЕВРОПАТОЛОГИЯ, отдел медицины, изучающий болезни нервной системы. Н. делат на общую, трактующую о патологии движений, чувствительности, рефлексов, вегетативных функций, и частную, занимающуюся болезнями нервной системы—токсико-инфекционными, сосудистыми, травматическими, наследственными, функциональными, опухолями и т. д. Зарождение и развитие Н. связаны с успехами анатомии, гистологии и физиологии мозга во второй половине 19 в. Физиологические эксперименты раздражения мозговой коры при помощи электрич. тока (Фриш и Гитциг, Феррьер), эксперименты удаления участков мозга (Мунк) обнаружили в мозгу механизмы движений, чувствительности, зрения. Эти факты опровергли мнение о функциональной однородности частей мозга. Успехи гистологич. техники позволили разложить мозг на серии тончайших срезов и специальными красками избирательно красить отдельные элементы мозга—его клетки, нервные волокна и даже их отдельные составные части. Вторичные перерождения (дегенерации), которые удалось обнаружить в гибнущем нервном волокне, отделенном от своей нервной клетки, послужили основанием теории нейрона (Рамон и Кахал), ставшей краеугольным камнем тогдашней Н. (см. *Нейрон*). Работы Флексига показали, что

отдельные части мозга, смотря по сложности их функции, развиваются в разное время. Наконец, в 1861 французский анатом и хирург П. Брока открыл центр речи в области 3-й левой лобной извилины.

Благодаря перечисленным успехам учения о мозге клиницисты смогли в общий хаос, который к тому времени представляла глава о нервных болезнях, внести элемент порядка и дифференциации. Отдельные болезни нервной системы можно было отнести к определенному характеру болезненного процесса и к особому месту его в мозгу. Знаменитые клиницисты того времени—Дюшен, Вюльпиан, Труссо и особенно Шарко во Франции, Джексон, Брамгуэлл, Гоуэрс в Англии, Эрб, Вестфаль, Штрюмпель в Германии—описали ряд клинических картин заболеваний нервной системы и положили начало Н. как самостоятельной дисциплины.

В 1869 Н. как отдельная дисциплина получила развитие и в России. А. Я. Козьевников (см.) основал в Москве первую в России нервную клинику на 20 коек. В 1890-х гг. специальные нервные клиники были лишь в немногих университетах России (Московские высшие женские курсы, Военно-медицинская академия, Казанский и Харьковский ун-ты). Такая узкая база была явно недостаточна для развития Н. и подготовки кадров. В Западной Европе лишь во Франции, Англии, Голландии, Италии, Испании преподавание Н. происходит на самостоятельных кафедрах. В Германии только в 2—3 университетах существуют самостоятельные нервные клиники. В других странах Н. преподается вместе с психиатрией или даже с клинкой внутренних болезней. После победы Великой Октябрьской социалистич. революции нервные клиники были учреждены во всех медицинских ин-тах СССР. По свидетельству компетентных зап.-европейских ученых, преподавание Н. как по качеству, так и в смысле количества нервных клиник (ок. 70) лучше всего поставлено в СССР.

Если Н. выделилась как самостоятельная дисциплина благодаря успехам и достижениям теоретических наук о мозге, то в свою очередь науки о строении и функции мозга немало обогатились вследствие развития Н. Так, напр., эпидемический *энцефалит* (см.) с его обилием симптомов дал возможность вскрыть функции до того времени загадочных подкорковых серых образований в мозгу, известных под названием стриарной системы или подбугорковой области. На этом примере видно, что Н. одновременно разрешает вопросы и общей патологии и частной патологии из области отдельных нервных болезней.—Вопросы локализации в мозгу занимают большое место в Н. Особенно велико значение локализационной проблемы при опухолях мозга. Для успешного оперативного удаления опухолей необходимо точно определить, в каком месте мозга расположена опухоль (топическая диагностика). С разительными успехами топической диагностики связано широкое развитие новой отрасли Н.—нейрохирургии. Если при ее зарождении, лет 30—40 тому назад, хирурги успешно удаляли опухоли, лежащие только на верхней, наружной поверхности мозга или на задней поверхности спинного мозга, то в наст. время нож хирурга не останавливается перед операциями и в веществе мозга и даже в мозговых желудочках, полостях, скрытых глубоко в централь-

ной нервной системе. Нейрохирургия также стала методом для разрешения и общепатологич. задач. При помощи электрич. раздражений во время мозговой операции нейрохирургам (Бурденко, Кушинг, Ферстер, Кл. Венсан) удалось проверить функции подлежащих участков мозга и даже его отделов, образующих стенки мозговых желудочков (Бурденко).

Различию функции отдельных участков мозговой коры соответствует и различие их тонкого строения. Бродман, С. и О. Фохты, Экономо и др. показали, что архитектурически вся мозговая кора может быть разделена приблизительно на 200 полей с различной структурой и функцией. Благодаря применению больших усилителей (в 100.000 и даже в 1.000 000 раз) удалось изучить биоэлектрич. явления коры (Эдриен, Бергер). По данным нек-рых авторов (особенно советских исследователей Саркисова, Ливанова, Пенника), характер биоэлектрич. явлений, к-рые можно регистрировать, меняется по архитектурич. полям. В связи с этим открываются новые возможности для более точной топической диагностики.

Перенесение достижений теоретич. дисциплин (физиологии, биофизики, биологич. химии) в Н. является отличительной чертой советской Н. Наши крупные физиологи Павлов, Введенский, Орбели, Ухтомский, Штерн, Сперанский значительную часть своих работ посвящали проблемам нервной физиологии. Заслуга советской Н.—объяснение нек-рых фактов нервной клиники закономерностями, открытыми школой И. П. Павлова по методу *условных рефлексов* (см.). Сюда относятся явления тормажения и возбуждения, иррадиации и концентрации, индукции и другие феномены невродинамики. Работы Введенского и Ухтомского, еще до Ляпика открывшие значение *хронаксии* (см.), стали исходным пунктом перенесения в нервную физику хронаксометрии. Такую же роль для Н. сыграли работы Орбели и его школы о значении *симпатической нервной системы* (см.), исследования школы Штерна о гемиенцефалическом барьере и А. В. Сперанского о нервной трофике. Большую роль в современной Н. играют исследования при помощи рентгеновских лучей. Благодаря им можно открыть структурные изменения черепа и позвоночника, зависящие от патологич. процесса в головном или в спинном мозгу. Рентгенограммы могут также обнаружить изменения черепа и позвоночника, в свою очередь нарушающие нормальную деятельность мозга. Введение в желудочки мозга воздуха дает возможность при последующей рентгенографии изучать очертания и размеры мозговых желудочков (т. н. вентрикулография и *энцефалография*, см.), меняющиеся при различных заболеваниях мозга. За последнее время приобретает значение в Н. и ангиография мозга: непосредственно после введения в кровеносный сосуд, питающий мозг (сонная артерия), вещества, менее прозрачного для рентгеновских лучей (иодистого натра или сергозина), производят рентгеновский снимок, фиксирующий состояние и расположение мозговых сосудов. Таким путем особенно хорошо определять аневризмы, сосудистые опухоли, перемещение сосудистых разветвлений растущей в мозгу опухоли. Большое значение в Н. приобрело, далее, исследование химических и физич. свойств спинномозговой жидкости. Наконец, огромное значение для Н. имеет ее контакт со смежными дис-

циплинами—с офтальмологией и ото-рино-ларингологией.

Одним из главных оснований для выделения и развития Н. как отдельной науки явилось то, что во внутренней медицине не находило места изучение аниимальных функций организма, т. е. аппаратов движения, чувствительности, органов чувств. За последние годы Н. все более обращает внимание на нарушение функции вегетативных, т. е. симпатических и парасимпатич. нервов и центральных аппаратов, регулирующих деятельность вегетативных или висцеральных органов. Таким образом, вновь устанавливается интимная связь Н. с внутренней медициной. Ряд заболеваний дыхательных, сердечно-сосудистых, пищеварительных, выделительных аппаратов, желез внутренней секреции зависит от нарушений в области вегетативной нервной системы. Н. стала также глубже понимать изменения нервной системы при таких внутренних заболеваниях, как гипертония, злокачественное малокровие, сахарная болезнь, ожирение, общие инфекции. Н. имеет, наконец, точки соприкосновения и с психиатрией, изучающей отчасти те же формы, что и Н., когда они сопровождаются большими нарушениями психики. Сюда относятся нек-рые сосудистые заболевания мозга, эпилепсия, исходные состояния перенесенных когда-то заболеваний мозга или его оболочек. Некоторые особенные задачи стоят перед Н. детского возраста. Они обусловлены тем, что болезнь, развивающаяся в растущей нервной системе, часто проявляется по-иному. Кроме того, детский мозг обладает нек-рыми чертами (напр., большей проходимостью гемиенцефалич. барьера), к-рые делают его более восприимчивым к инфекциям (менингиты, детский паралич, хорей). Травмы черепа, особенно родовые травмы, являются поводом для развития многих детских болезней нервной системы, в частности—эпилепсии. Наконец, много семейных заболеваний нервной системы, как амаврогическая идиотия, миопатия, Фридрейхова атаксия и др., развивается в раннем детстве.

Уже выше было упомянуто об исключительно благоприятных условиях для развития Н., как и всяких наук вообще, в СССР. Вместо частной практики—основной формы медицинского обслуживания в царской России и в капиталистич. странах, перед советским здравоохранением встала задача обеспечить все трудящееся население СССР не только общей, но и специальной медицинской помощью, в том числе и по Н. Вследствие узости и недостаточности баз, готовивших кадры, в царской России было в 1916 всего 309 невропатологов. После победы Великой Октябрьской социалистич. революции Н. широко вошла в амбулатории, поликлиники, диспансеры. Если в царской России собрался лишь один съезд (1911), на котором стояли вопросы Н., то после 1917 созывались многочисленные совещания по Н. и психиатрии при Наркомздраве, в отдельных республиках и областях. В 1927 и 1936 с огромным успехом проходили в Москве всесоюзные съезды невропатологов и психиатров при более чем 1.500 участниках. Большую роль в развитии Н. и росте кадров играют общества невропатологов и психиатров, существующие во многих городах; старейшее общество (в Москве) учреждено еще А. Я. Кожевниковым. Кроме 70 нервных клиник медицинских институтов, Н. культивируется также в нервных отделениях больниц,

руководимых часто крупными специалистами. Из научно-исследовательских институтов по Н. должны быть упомянуты: Институт мозга в Москве при ЦИК СССР, Ленинградский ин-т мозга им. Бехтерева, Центральный нейрохирургич. ин-т Наркомздрава в Москве, Нейрохирургический ин-т в Ленинграде. Значительное внимание проблемам невропатологии уделяется во Всесоюзном институте экспериментальной медицины им. А. М. Горького (ВИЭМ). Работы по невропатологии печатаются в СССР в общемедицинских и в специальных журналах: «Журнал невропатологии и психиатрии», М.—Л., с 1901; «Вопросы нейрохирургии», М., с 1937, и «Современная психоневрология», Харьков, с 1931 и с 1932—под заглавием «Советская психоневрология».

Лит.: Аствацатуров М. И., Учебник нервных болезней, 6 изд., [Л.], 1935; Бехтерев В. М., Мозг и его деятельность, М.—Л., 1928; его же, Проводящие пути спинного и головного мозга, ч. 1—2, 2 изд., СПб., 1896—98, ч. 1, 3 изд., М.—Л., 1926; Кр о л ь М. Б., Невропатологические синдромы, 2 изд., М.—Л., 1936; Кр о л ь М. Б., Маргулис М. С., Проппер Н. И., Учебник нервных болезней, т. I, 2 изд., М.—Л., 1937; Курс нервных болезней. Сост. преподавателями при кафедре нервных болезней I Моск. гос. ун-та, под общ. ред. Г. И. Россолимо, 3 изд., М.—Л., 1930; Орбели Л. А., Лекции по физиологии нервной системы, 2 изд., [Л.], 1935; Павлов И. П., Лекции о работе больших полушарий головного мозга, 3 изд., Л.—М., 1937; Charcot J. M., Œuvres complètes, т. I—IX, P., 1886—90; его же, Leçons du mardi à la Salpêtrière, Polyclinique 1887—88, Notes de cours de M. M. Bin, Charcot et H. Colin, т. I, 2 ed., P., 1892—93, т. II, 1888—98; Déjerine J., Sémiologie des affections du système nerveux, P., 1926; Erb W., Gesamtelte Abhandlungen 1864—1910, 2 Bde, Lpz., 1910; Stewart P., The diagnosis of nervous system, 7 ed., London, 1937.

М. Кр о л ь.

НЕВРОФИБРОМАТОЗ, заболевание, выражающееся в образовании множественных опухолей нервных стволов и опухолей и пигментных пятен кожи; описано впервые Реклингаузеном (см. «Реклингаузенна болезнь»).

НЕВСКАЯ БИТВА, 15/VII 1240, произошла на месте впадения р. Ижоры в р. Неву между новгородской ратью князя Александра Ярославича и шведским войском Биргера, к-рое потерпело решительное поражение. В борьбе Руси с немецко-шведской агрессией в Прибалтике Невская битва сыграла большую роль. Разбив в Невской битве шведов, Александр Ярославич тем самым подготовил и разгром немецких рыцарей в 1242, когда они были им же разбиты на льду Чудского озера (см. *Половце ледовое*).

Борьба с западными агрессорами в 13 в. проходила в условиях, крайне неблагоприятных для Руси. Русь была раздроблена на множество отдельных княжеств. Князья и бояре угнетали население, разоряемое к тому же бесконечными феодальными междоусобицами. С востока на Русь напали монголы (см. *Монголо-татарское нашествие*). В 1240 Русь была ими опустошена и покорена. Началось *монголо-татарское иго* (см.). Оживились все враги русского народа, они спешили воспользоваться несчастьем Руси. Именно в это время, в год начала монголо-татарского нашествия (1237), главный враг Руси на Западе—орден Ливонских рыцарей,—в целях более успешной борьбы с нею, объединился с Тевтонским орденом, а папа римский выступил в роли верховного организатора наступления на Русь. Враг спешил прежде всего поживиться за счет тех немногих западных русских областей (Псков, Новгород), которые избежали монгольского разорения. Немецкие рыцари—меченосцы, как

их стали называть после происшедшего объединения,—уже не только заняли всю Эстонию, но спешили захватить и Псков и Новгород. Шведы, действуя заодно с рыцарями «меченосцами», стремились урвать и себе кусок русских владений. В этих целях эти «свейские немцы» (как их звали на Руси) старались поднять против Новгорода старинных его данников, входивших в Вотскую пятину,—племена, рассеянные по Финскому побережью в местах, называвшихся позже Ингерманландией и Финляндией. Одновременно с этим римский папа потребовал от шведов безотлагательного завоевания смежных со Шведией русских земель, чтобы все здешнее население обратить в «истинную веру»—католичество. В 1239 папа Григорий IX договаривается с орденом и шведами о совместном наступлении на Русь.

В 1240 враг обрушился на Русь сразу и в сторону Новгорода и в сторону Пскова. Первыми выступили шведы «в силе велице» летом 1240. «Великий Новгород пленити и вся угоды их и люди словенские к себе в работу створити» (Полное собрание летописей, т. V, стр. 177). Корабли их вошли Финским заливом в устье Невы и заперли древний русский выход в море—славянский путь «из варяг в греки». Под командою Биргера, зятя короля, фактического правителя Швеции, шведское войско приплыло к берегам Невы и собралось дальше от Невы двинуться к Ладого, взять ее и потом по реке Волхову направиться к самому Новгороду. Биргер пользовался славой искусного, всегда победоносного полководца. Шведский флот, войдя в Неву, бросил якорь в устье реки Ижоры. Биргер поспешил объявить весь тот край своим и послал в Новгород молодому князю Александру надменный вызов: «Аще можеш противитися, то се есмь зде уже и пленю землю твою». Князь Александр не испугался и, отпустив послов, стал немедленно собирать войско, чтобы выступить против врага. Он не стал ждать помощи от вел. кн. Ярослава, отца своего: враг находился слишком близко. Александр даже не стал дожидаться сбора всех полков, а с малым войском, бывшим в сборе, решил встретить врага там, где тот меньше всего ожидал,—у реки Невы. У Александра были его верные дружинники и добровольцы из новгородцев, а по дороге присоединился отряд ополчения ладожан. С этим войском 15/VII Александр приблизился к берегам Невы, где стояло шведское войско под командованием «непобедимого» Биргера. Здесь-то и произошла упорная, кровопролитная битва, в к-рой новгородцы проявили мужество и героизм.

Вотская пятина, в пределы к-рой вторгся шведский король, еще с отдаленных времен принадлежала Новгороду. Населена она была двумя родственными племенами—водь и ижора. Новгородцы не вмешивались во внутренний уклад жизни этих племен и даже поручили им нести на берегу моря сторожевое охранение. Шведы же, захватывая прибалтийские земли, огнем и мечом «крестья» местное население, грабили и ставили его в рабскую зависимость от захватывавших их земли шведских феодалов. Поэтому, когда шведы вторглись в край, местные племена остались верны Новгороду. Больше того, они беспрестанно беспокоили шведов, а где только могли, то и истребляли их. Когда Александр подошел к месту предстоящей встречи с врагом, то к нему явился старейшина в земле Ижорской—

НЕВСКАЯ БИТВА



Битва Александра Невского со шведами на Неве в 1240.
Миниатюра из Липтевского летописца. 16 в.



Кадр из фильма «Александр Невский». 1938.

Пелгусий—и сообщил князю весьма ценные для него данные о вражеской силе: число войска, расположение и т. д.

Шведы не ожидали серьезного сопротивления со стороны Новгорода. Их корабли стояли у берега реки. На берегу был раскинут лагерь, по середине к-рого выделялся золотым верхом большой шатер Биргера. Рыцари спокойно отдыхали. Располагая сведениями о числе и расположении неприятеля, Александр разработал план сражения и 15/VII 1240 около 11 часов утра неожиданно напал на шведов и не дал им «опоясать мечи на чресла своя». «В ярости мужества своего» русская рать рубила рыцарей мечами и топорами и теснила их к реке. Шведы не выдержали дружного натиска и стали отходить к реке. Русские преследовали их, не давая врагу погрузиться на суда. Соотечественники Пелгусия кинулись заодно с Русью в кровавую сечу против шведов. Разгром шведского войска получился полный. После боя, осматривая место сражения, «обополь Ижоры», новгородцы дивились и говорили: «Смотрите! куда и не заходили полки Александра, даже и там многое-множество избитых, всюду трупы, мертвые повсюду!». Это было делом рук местных племен—водь, ижора,—соотечественников Пелгусия. И новгородцы, и ладожане, и «чудь Ижора» в этом сражении боролись за свою независимость; они не хотели превращаться в рабов завоевателей—отсюда их беззаветная храбрость, к-рую проявили они в Н. б.,—в сражении с перво-классным рыцарским войском, к-рое к тому еще численно значительно превосходило русскую рать. Сам Александр, к-рый своих воинов знал по имени,—лучший очевидец и ценитель их подвигов. Рассказывая потом об этих героях, он восхищался ими и ставил их в пример другим. Он отметил шесть храбрейших воинов, особо отличившихся в этой битве. Это, прежде всего, один из его полка Гаврило Олексич. Он гнал шведского принца до самого корабля, куда тот бросился спасаться; въехал на доскисходни, был сброшен с конем в воду, выплыл и опять понесся в бой, пробился через строй врагов и убил их воеводу и епископа. Второй—новгородец Сбыслав Якунович. Все оружие его составлял один топор, однако, вломившись в середину рыцарей, вооруженных с ног до головы и закованных в железо, он много их перебил и вызвал ужас у врага и всеобщее восхищение храбростью у своих. Новгородец же, именем Миша, с отрядом своим ударил на неприятельские корабли и пустил ко дну три из них. Ловчий князя Яков Полочанин, «мужествовав крепко», сражался один с целым отрядом шведов и получил похвалу от князя. Новгородец Савва, один из княжеских отроков, в самый пыл боя достиг того места, где стоял златоверхий шатер командующего Биргера, подсек у него столб, и шатер рухнул. В этом увидели знак скорого разгрома Биргера, и радость в полках русских была всеобщая. Шестым, кого отметил князь, был его слуга Ратмир. Он пешим врезался во вражий стан, храбро бился, получил много ран и, будучи окружен рыцарями, продолжал поражать врагов, пока не скончался на поле битвы. Таковы подробности Н. б., записанные со слов «князя Александра Ярославича и от иных, иже обретошася в то время в той сече». О подвигах самого Александра известно, что весь тот день, 15/VII 1240, он не выходил из боя:

на опаснейших местах битвы в самые решительные ее моменты он был—все видели—тут как тут; убил много шведских рыцарей, лично сразился с Биргером и нанес ему удар в лицо. «Изби множество бесчисленное римлян, и самому королю (русские Биргера звали королем) возложи печать на лицо острым своим мечем» (Полное собрание летописей, т. V, стр. 178). Наступившая ночь помешала дальнейшему преследованию шведов. Остатки разбитого шведского войска, успевшие погрузиться на суда, отплыли в свою страну.

Поход, подготовлявшийся в течение двух лет, закончился полным поражением захватчиков. Их намерение—в тяжелый момент для Руси напасть врасплох и «пленить русскую землю»—потерпело неудачу. Александр со своей дружиной возвратился в Новгород. Радость была всеобщая. Народ устроил своему князю-победителю торжественную встречу. Все понимали, что ему они обязаны избавлением от позорного пленения и рабского закабаления шведами. Дружина, к-рая любила своего молодого князя, появля, что во главе их стоит умный и выдающийся стратег и полководец, а также вождь-политик; какова бы ни была личная удаля и богатырская храбрость князя Александра и его дружинников, если бы он не принял решения бить вторгшегося врага у самой границы—у р. Невы,—а дал бы возможность шведам двигаться к Новгороду, если бы местные племена не помогли князю, с к-рым у них были хорошие отношения, то и потери русских, не говоря уже о результате Н. б., были бы другие. После Невской победы Александр Ярославич приобрел большую славу среди русского народа, и благодарный народ стал величать его «Невским».

И. Меницкий.

«НЕВСКАЯ ЗВЕЗДА», легальная большевистская газета. Издавалась в Петербурге с 10/III (26/II) 1912 одновременно с «Звездой» (см.). После закрытия «Звезды» царским правительством [5/V (22/IV) 1912] вышло 24 номера «Невской звезды», являвшейся прямым продолжением «Звезды». На № 27 [18(5)/X 1912] «Н. з.» была закрыта.

НЕВШАТЕЛЬ (Neuchâtel), 1) кантон в зап. части Швейцарии, граничит с Францией. Территория—808 км²; население—124,3 тыс. чел. (1930), в большинстве говорящее на франц. языке. Н. расположен в горном массиве Юры, имеет несколько озер (главное—Невшатель), орошается рр. Аар и Дуб. Н. распадается на 3 экономич. района: 1) приозерный, с развитым виноделием и земледелием; 2) район долин (более высокий), с богатыми залежами асфальта; 3) высокогорный, где сосредоточена обрабатывающая пром-сть (производство часов и электроаппаратуры, шоколадные фабрики и др.). Промышленные центры: Шо-де-Фон, Локль, Сань, Пон, Верьер, Невшатель.

2) Главный город одноименного кантона; 22,7 тыс. жит. (1930). Расположен на сев.-вост. берегу Невшательского озера. Н.—крупный ж.-д. узел. Производство часов, электроаппаратуры. Архитектурные памятники 13—16 вв. Университет, ряд учебных заведений, обсерватория, музей.

НЕВШАТЕЛЬСКОЕ ОЗЕРО, или Нейенбургское, в Швейцарии, у подножья Юры. Лежит на высоте 432 м над ур. м. Длина—37,7 км, ширина—3—8 км; площадь—215,9 км². Наибольшая глубина—153 м. Занимает впадину, некогда выпавшую Ронским ледником.

Западные берега озера гористы и лесисты. Через Н. о. проходит р. Тиль (Циль), приток Аары (система Рейна). Н. о. редко замерзает; богато рыбой. Судходство незначительно. На озере найдены многочисленные свайные постройки каменного века; на северной оконечности его—известное свайное поселение железного века Ла-Тен.

НЕВЬЯНСК, город в Кировоградском районе Свердловской области. Расположен на вост. склоне Среднего Урала, на р. Нейве. Станция ж. д. им. Л. М. Кагановича в 97 км к С. от Свердловска; соединен автобусной линией с Кировоградом; 24,3 тыс. жит. (1935; в 1926—13,3 тыс.). Старейший на Урале механич. завод, построенный в 1701 для выпуска пушек, мортир и др. предметов военного снаряжения. В наст. время завод выпускает горное оборудование (перфораторы и двигатели к буровым станкам). В Н. работает также крупный цементный завод, производительность которого в результате реконструкции выросла до 150 тыс. т цемента в год. При Советской власти в Н. развернуто крупное жилищное и коммунальное строительство. Созданы клубы, кино и пр. В районе Н. значительная добыча золота (с 1846) и платины. Имеется ряд озер, среди которых выделяется Шигирское, близ которого найдены орудия и утварь каменного века.

НЕГАДА, местность в Верхнем Египте, по левому берегу Нила, севернее древних Фив. Раскопки обнаружили здесь памятники, относящиеся к древнейшим временам существования Египта. Здесь де Морган нашел большую царскую гробницу, принадлежавшую царю Аха. Некоторые египтологи пытались отождествить его с легендарным Менесом, основателем 1-й династии. На деле царские гробницы Н. относятся либо к периоду первых двух династий, либо к периоду, непосредственно ему предшествовавшему (35 в. до хр. э.). Кладбища же Н. относятся к более глубокой древности, к эпохе неолита; в них находят погребальные приемы, не имеющие ничего общего с обычными методами египетского погребения: нет следов мумификации, скелеты покойников лежат в т. н. эмбриональном положении, т. е. на боку в скрюченном виде.

НЕГАПАТАМ (Negapatam), город и порт в провинции Мадрас в Британской Индии, конечный пункт Южной ж. д.; 54 тыс. жит. (1931). Текстильная пром-сть; значительные ж.-д. мастерские. Оживленная торговля с Стрейтс-Сеттлментс. Экспорт земляного ореха, хлопчатобумажных тканей, табака.

НЕГАТИВ, см. *Фотография*.

НЕГАТИВИЗМ, расстройство волевых функций, характеризующееся сопротивлением всякому влиянию и воздействию. Больные либо не желают делать того, что им предлагается (т. н. пассивный Н.), либо делают противоположное тому, что от них требуется (так наз. активный Н.). Н. особенно характерен для *шизофрении* (см.). Больные не отвечают на вопросы, стискивают зубы, когда их просят открыть рот, откашляются от пищи и т. д. Н. не следует смешивать с сопротивлением при страхе, когда больного можно убедить.—Павлов сделал интересную попытку физиологической интерпретации Н., объясняя негативистические поступки больных т. н. ультрапарадоксальной фазой, т. е. таким состоянием, когда корковые нервные клетки вместо того, чтобы дать ответ соответствующей силе раздража-

ющего агента, дают ответ, не только не следующий этому правилу, но даже противоположный по характеру, т. е. тормазной раздражитель вызывает положительный рефлекс, а положительный раздражитель—отрицательный рефлекс.—Негативизм в менее резкой форме иногда встречается у детей и подростков; здесь он не всегда является проявлением патологии, а часто—реакцией на неправильный воспитательный подход.

Лит.: Крепелин Э., Учебник психиатрии..., т. I, М., 1910, стр. 261—263; Павлов И. П., Чувства овладения и ультрапарадоксальная фаза, в его кн.: Последние сообщения по физиологии и патологии высшей нервной деятельности, т. II, Л., 1933.

НЕГЕЛИ (Nägeli), Карл Вильгельм (1817—1891), один из выдающихся ботаников 19 в. Родился близ Цюриха; сын врача. Занимал кафедру ботаники во Фрейбурге (в Германии), Цюрихе, Мюнхене. Болезненный, очень раздражительный, Н. тем не менее чрезвычайно усердно и успешно работал в разнообразнейших областях ботаники. В области цитологии Н. принадлежит признание протоплазмы азотсодержащим веществом (ранее ее считали веществом гумми-подобным), теория (ошибочная) утолщения клеточных стенок исключительно путем интуссусцепции (внедрения частей), описание деления клеток и признание всеобщности этого способа образования клеток (за некоторыми исключениями), учение о строении крахмальных зерен из особых молекулярных комплексов—мицелл,—учение, распространенное им и на другие органоиды клетки. В области гистологии и анатомии органов Н. с его учениками (Ганштейном, Лейтгебом, Санио) произвел капитальные работы по изучению онтогенеза растительных тканей и органов; они дали классификацию тканей на образовательные (меристемы) и постоянные, изучали меристемы (верхушечную клетку и многоклетные зоны роста) и формирование в дальнейшем из них тканей и органов, изучали ход развития и топографию проводящих пучков. Н. уточнил понятия о паренхиме и прозенхиме и о камбии, установил категории меристем первичных и вторичных, проводящих пучков общих и специальных, изучил ситовидные трубки во вторичной флоэме и указал в основном правильно их функции, изучал развитие корней и образование их ответвлений. В области систематики Н. принадлежит описание строения и онтогенеза некоторых одноклетных водорослей, отчасти им самим открытых,—работа, способствовавшая построению их научной систематики. В сотрудничестве с Петером Негели произвел большую (сохранившую некоторое значение и ныне) работу по систематике полиморфного рода *Hieracium* (ястребинки).

В книге «Mechanisch-physiologische Theorie der Abstammungslehre» (1883) Н. выступил с критикой дарвинизма и с собственным учением о процессе эволюции организмов; в этом учении большую роль играет теория изменения мицелл т. н. *идиоплазмы* (см.), являющейся, по мнению Н., материальной носителем наследственности в клетке. Изменения эти направляются, как полагал Н., внутренним «стремлением к совершенствованию» («Vervollkommenungskraft»). Эта теория, в корне своем ошибочная и неправильная, относится к идеалистической абстрактно-спекулятивной «натурфилософии» (см. *Наследственность*).

НЕГИДАЛЦЫ, народность тунгусской языковой группы; обитают по обоим берегам Ар-

гуни, от впадения ее в Амур и до устья р. Вали, а также около Чукчагирского озера. Называют себя—элькан бэйэнин, буквально—«местные люди». Численность—371 человек (1927). Н. живут оседло, занимаясь охотой и рыбной ловлей; ездит на собаках; в последние годы стали приобретать лошадей. Делается на одиннадцать экзогамных родов. Н. происходят от оленних тунгусов (эвенков), потерявших оленей и смешавшихся с соседними палеоазиатскими народностями.

«НЕГЛАСНЫЙ КОМИТЕТ», кружок «молодых друзей» Александра I, возникший в 1801 для обсуждения плана важнейших государственных преобразований. «Н. к.» состоял из молодых представителей крупнопоместной знати—Н. Н. Новосильцева, гр. В. П. Кочубея, кн. А. Чарторыйского, гр. П. А. Строганова. Свои работы «Н. к.» вел тайно, образуя келейный совет при императоре—«интимный комитет», как его называли. Под влиянием «Н. к.» были проведены государственные мероприятия первых лет царствования Александра I [образование Непременного совета (1801), вскоре получившего название Государственного совета, учреждение министерств (1802), издание нового регламента сената]. «Н. к.» пытался осуществить стремления группы крупнопоместного дворянства к частичному приспособлению крепостнических отношений к новым хозяйственным потребностям. Однако при обсуждении крестьянского вопроса «Н. к.» проявил крайнюю осторожность. «Молодые друзья», любившие псевдолиберальную фразеологию и прославившиеся среди старших представителей знати чуть ли не якобинцами, зачастую оказывались более консервативными, нежели многие «старые служивцы», к-рых «Н. к.» опасался как противников задуманных реформ и к-рым «молодые друзья» усиленно себя противопоставляли. «Н. к.» в крестьянском вопросе не пошел дальше издания закона «о вольных хлебопашцах» (1803), ставившего освобождение крестьян в полную зависимость от воли помещиков и имевшего ничтожное реальное значение. И даже этот закон был принят не по инициативе «молодых друзей», а «старого служивца» гр. С. П. Румянцева. Борьба «молодых друзей» со «старыми служивцами» свелась фактически к стремлению «Н. к.» удержать безраздельное влияние на царя. Неспособный решить большие государственные задачи, ради которых он был создан, «Н. к.» распался в конце 1803. Влияние «молодых друзей» сменилось влиянием М. М. Сперанского.

НЕГЛОЙ-ДЕРЕВО, то же, что *тысс* (см.).

НЕГОШИ (Негуши), род сербских феодалов, в 16 веке переселившихся из Герцеговины в Черногорию. Представители рода Негоши с 1697 по 1851 правили Черногорией в качестве владык или митрополитов Цетиньи, т. е. как теократические правители. Первый из них Данило (ум. в 1735) в борьбе с турками и со своими внутренними врагами пользовался покровительством Петра I. Русское правительство и позднее оказывало всяческую поддержку Н., нередко выдавая им крупные денежные субсидии. При активной поддержке со стороны России один из представителей рода Н.—Данило Петрович (1852—60)—стал основателем княжеской династии Негоши в Черногории, в которой эта династия правила до образования государства Югославии, поглотившей Черногорию.

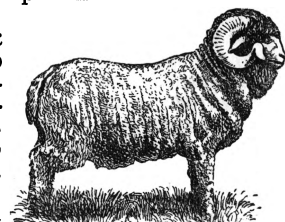
НЕГРАМОТНОСТЬ, см. *Ликвидация неграмотности*.

НЕГРЕТТИ, тонкорунные овцы с короткой шерстью, выведены в Австрии. Старый тип Н. отличался хорошим сложением, крепким костяком, значительной складчатостью кожи и большим настригом шерсти. По всему туловищу имелись складки кожи—на шее, ляжках и у корня хвоста. Шерсть густая, плотная, с большим количеством жира, несколько грубее, чем у мериносов электрального типа. Живой вес маток 32—40 кг, настриг шерсти маток от 4 до 8 кг, баранов—до 10 кг и более. Н. отличались требовательностью к корму, что заставило отказаться от их разведения. В Германии был выведен новый тип Н. с несколько меньшим количеством складок кожи, с такой же шерстью. Живой вес маток нового типа Н. 40—44 кг, баранов—44—48 кг. Настриг шерсти в среднем на 1 голову стада 4—5 кг. Новый тип Н. получил большое распространение в Германии, России и других странах до 60-х гг. 19 в. С выведением шерстно-мясных мериносов рамбулье с длинной камвольной шерстью Н. потеряли свое значение и стали повсеместно уличаться рамбулье. От этого скрещивания был получен промежуточный тип рамбулье-негретти, существовавший в СССР, гл. обр., в центральных районах и на юге УССР.

НЕГРИ СЕМБИЛАН (Negri Sembilan), одно из федерированных *Малайских государств* (см.) на Малаккском п-ове, находится под британским контролем и фактическим управлением британского резидента, входит в Малайскую федерацию. Территория—6.664 км²; население—245 т. жит. (1935). Крупные плантации каучука, находящиеся в британских руках. За последнее время в плантационное хозяйство усиленными темпами проникает японский капитал. Основной продовольственной культурой служит рис. В некоторых районах—добыча олова. Внешняя торговля Н. С. в 1934 составила: по импорту—370,7 тыс. ф. ст., по экспорту и реэкспорту—2.451,6 тыс. ф. ст. Вывозится в основном каучук. Железная дорога соединяет Негри Сембилан с Сингапуром и Куала-Лумпур. Главный город—Серембан (21,5 тысячи жителей в 1931).

НЕГРИЛЛЫ, название, прилагаемое к африканским представителям негритосской расы.

НЕГРИН (Negrín), Хуан (р. 1889), испанский ученый и политич. деятель, социалист. Уроженец Канарских о-вов. Профессор биологии медицинского факультета Мадридского ун-та, ученый с мировым именем; как преподаватель пользовался большой популярностью среди студентов. Со студенческих лет—член социалистич. партии Испании. После провозглашения республики трижды был избран депутатом кортесов: в 1931, 1933 и 1936 (сначала от Канарских о-вов, затем от Мадрида). Возглавлял парламентскую фракцию социалистической партии с ноября 1933. В конце 1934 вместе со всей фракцией покинул кортесы в виде протеста против разгула реакции и зверств, творимых реакционным правительством *Леруа* (см.) после вооруженного выступления астурийского пролетариата. В социалистической партии примыкал к группе центра, воз-



главляемой Индалесио Прието. 4/IX 1936 стал министром финансов в испанском правительстве Народного фронта (кабинет Ларго Кабальеро). На этом посту Н. проявил себя талантливым государственным деятелем: он сумел провести реорганизацию финансов в соответствии с нуждами военного времени, создать финансовую базу для военной промышленности, организовать ввоз товаров первой необходимости, эвакуировать золотой запас из осажденного Мадрида. После отставки политически обанкротившегося Ларго Кабальеро Н. был назначен премьер-министром—главой правительства Народного фронта (17/V 1937). В его кабинет вошли представители тех же партий Народного фронта, к-рые были представлены и в предыдущем кабинете (социалисты, коммунисты, республиканцы); отказались войти в правительство Н. лишь представители профсоюзных организаций. Правительство Н., пользуясь поддержкой народных масс, провело централизацию республиканской армии, установило единое командование, укрепило Арагонский и др. фронты. Оно навестило порядок в тылу, разоружив и арестовав агентуру фашистов—троцкистов и т. н. «бесконтрольные элементы». Эти мероприятия способствовали укреплению боеспособности республиканской Испании в ее борьбе с фашистскими интервентами и мятежниками. На 18 сессии пленума Лиги Наций (1937) Н. в качестве первого делегата Испании выступил с разоблачением преступной деятельности фашистских интервентов—Италии и Германии. В апреле 1938 правительство Н. было реорганизовано на более широкой базе; в его состав вошли также и представители профсоюзных объединений: Национальной конфедерации труда (анархосиндикалисты) и Всеобщего рабочего союза. Н.—сторонник укрепления Народного фронта и слияния социалистической партии с коммунистической партией. С. Лившиц.

НЕГРИТОСЫ, см. *Пигмеи*.

НЕГРО РИО, 1) левый приток реки Амазонки. Составляется из рек Ваупес и Гвайниа; последняя принимается за верхнее течение Н. Р. Через Н. Р. и ее рукав Кассикиаре происходит соединение рек Амазонки и Ориноко. Длина—2.300 км, площадь бассейна—700 тыс. км². Судоходна.—2) Река в Аргентине. Составляется из рек Лимай и Неукен, текущих с Кордильер, впадает в Атлантический океан. Длина Н. Р.—750 км, Неукена—500 км, Лимая—400 км. Судоходна на 350 км круглый год.—3) Река в Уругвае.

НЕГРОИДЫ, общее название представителей негрской расы (см.).

НЕГРОС, остров в группе Филиппинских о-вов (США), под 10° с. ш. и 123° в. д. Площадь—ок. 13 тыс. км²; население—ок. 784 тыс. чел. Центральную часть острова занимает горный хребет, идущий в меридиональном направлении. Среди гор—отдельные группы вулканов: Канлоон, или Маласпина (2.465 м), на С., Бакон на Ю. Склоны гор покрыты тропическим лесом, на побережьях—земледельческие районы. Климат влажный тропический с более длительным сухим периодом (в зимние месяцы) на востоке. Главное занятие населения—земледелие и обработка с.-х. продуктов. Возделывается гл. обр. сахарный тростник; подчиненное значение имеют рис, табак, кокосовые пальмы. Есть сахарные заводы, лесопилни; в центре острова—небольшие разработки каменного угля. В административном отношении делится на 2 провин-

ции—Восточный и Западный Н. Главные города: Боколод (порт каботажного плавания) на З. и Думагете на В.

НЕГРСКАЯ РАСА, или негроидная, одна из основных (первичных) расовых групп, на к-рые делится человечество. В таком понимании она фигурирует в самых ранних классификациях (Лейбниц, 1700; Бюффон, 1749; Кант, 1775, и др.). Н. р. характеризуется средним третичным волосным покровом лица и тела, курчавыми волосами головы, темнокоричневой, иногда почти черной окраской кожи, выступающими вперед челюстями (прогнатизм), широким носом и толстыми губами. К Н. р. относится коренное население Африки южнее Сахары, а также—Меланезии. Время образования Н. р. совпадает со временем формирования современного человечества (*Homo sapiens*). В ориньякскую эпоху верхнего палеолита (см.) находят черепа как негроидного, так и европеоидного типа, хотя обе эти большие расы различались между собой меньше, чем в наст. время. Н. р. делится на ряд вторичных рас: меланезийскую, негритосскую, эфиопскую, собственно Н. р. в узком смысле и др. Собственно Н. р. характеризуется резкой выраженностью признаков большой (основной) Н. р., высоким ростом, у некоторых групп являющимся максимальным по земному шару (в среднем около 180 см для мужчин).

НЕГРСКИЕ ЯЗЫКИ, употребляемое нек-рыми языковедами наименование языков африканских (суданских и банту). См. *Африканские языки*, *Банту*.

НЕГРЫ (испанск.—*negro*), население большей части Африки. Границы расселения негров составляют: на С.—линия от устья Сенегала до большой излучины Нигера, затем вдоль 14° с. ш. до реки Бахр-эль-Газаль и района Великих озер; на В.—Индийский океан; на З.—Атлантический океан; на Ю.—пустыня Калахари. Н. распадаются на две обширные группы: нигритов и негров банту, делящихся, в свою очередь, на западных, восточных и южных. Весьма значительная часть негрских племен и народов—смешанного происхождения. Общая численность Н. в Африке—около 150 млн.; сверх того в Сев. Америке проживает ок. 12 млн., в Юж. Америке и на Антильских о-вах—ок. 5 млн.; всего—вместе с Н., живущими в Европе и других странах,—ок. 170 млн. Н. разделяются на большое число племен и народов, стоящих на различных ступенях экономического и общественного развития. При этом лишь часть негров сохраняет отсталость, многие же негрские народы достигли значительного развития. Из отраслей производственной деятельности в наст. время лишь в редких случаях кое-какую роль играют собирательство и охота, основным же занятием почти всех Н. является земледелие и в отдельных районах, преимущественно на С.-В. и частично на Ю., большую роль играет скотоводство. Чистых скотоводов, однако, среди Н. почти нет, и обычно скотоводство соединяется с земледелием. Широко распространены у всех Н. различные ремесла, достигающие у отдельных народов весьма высокого уровня. В частности, гончарные изделия Н. отличаются большим разнообразием и высоким качеством. Издревле, в особенности в Центральной и Западной Африке, Н. известна добыча, плавка и обработка железа, причем кузнечное дело стояло на весьма высоком уровне. Широко распростра-

нены также различные виды плетения, прядения и ткачества; последнее, в особенности на Западе, достигает замечательного совершенства. По своему общественному строю, в свою очередь, различные этнические группы Н. и отдельные негрские народности стоят на различных ступенях, от малоразвитого материнского родового строя до развитого феодализма с значительным рабовладельческим укладом в прошлом. Капиталистические отношения проникли в среду Н. лишь вместе с арабскими и европейскими колониальными влияниями. Широко присущи многим негрским племенам и народам элементы матриархата в виде уклада и пережитков. Отдельные общества Н., в частности на Западе, дают образцы высоко развитого матриархата, перерастающего в своеобразный феодальный строй со стойким матриархальным укладом (Ашанти, Дагомея, Эве, Лунда). Ряд негрских народов создавал обширные и влиятельные государства (Гана, Малинке, Санхай, Мосси, Бенин, Борну, Вадаи, Хауса, Иоруба, Нупе, Бушонго—на западе; Уганда, Китара—на востоке; Маротзе, Матабеле—на юге и др.). В отдельных случаях эти государства находились под влиянием арабов и ислама. Религия Н.—преимущественно развитой анимизм, местами (на С. и на В.) некоторое распространение получило мусульманство, и в сравнительно очень ограниченной мере, несмотря на все усилия европ. миссионеров, было насаждено христианство. Высокого развития достигли среди Н. различные виды изобразительного искусства. Обнаруживая лишь местами (Судан) сторонние, арабские и нубийские, влияния, искусство Н. глубоко самобытно и оригинально. Наибольшим своеобразием отличается скульптура, замечательные образцы которой дает в особенности ряд негрских народов запада. В частности, бронзовая круглая пластика и рельеф *Бенина* (см.) могут считаться выдающимися произведениями мирового искусства. Замечательное развитие скульптуры, литья из бронзы и стекла, резьбы на дереве, слоновой кости и металле, тиснения на коже и пр. также широко распространено у ряда народов Запада. У многих негров широко применяется скульптурное и орнаментальное оформление жилища, оружия и утвари. Лишь графическое искусство не получили у Н. особого развития. Хлопчатобумажные, шерстяные и шелковые ткани Н. отличаются богатым сочетанием красок и художественным рисунком. Совершенно самобытна мелодичная и оригинально инструментальная музыка Н. Наконец, Н. обладают богатейшим, оригинальным и разнообразным фольклором.

Если вопрос о существовании древнейших связей Н. с народами Востока остается малоисследованным и весьма спорным, то не может быть сомнения в существовании уже в самой отдаленной древности контакта между Н. и народами средиземноморского круга. При этом устанавливаются и факты культурного влияния Н., их участия в образовании древних цивилизаций. Имеются, в частности, все основания считать, что плавка железа и кузнечное дело возникли впервые у Н., от которых перешли к древним египтянам. Вообще, ряд культурных элементов Древнего Египта имеет замечательные аналогии в туземной культуре Н. История культурных связей между Н. и народами Европы остается совершенно не исследованной. Для новейшего времени общеизвестно влияние

изобразительного искусства и музыки Н. на соответствующие отрасли европейского искусства.—Начавшаяся в 16 веке и ставшая особенно интенсивной с середины 19 века европейская колонизация Африки и колониальное покорение Н. сопровождалась чудовищными жестокостями, развитием работорговли и массовым вывозом негров в страны Америки, отеснением негров в нездоровые, неудобные для какого бы то ни было хозяйства местности, бесчеловечной эксплуатацией труда, насильственной вербовкой в колониальные войска, разжиганием междуплеменной розни, распространением эпидемических и социальных болезней, а равно алкоголизма и т. д. Все это повлекло за собой катастрофическое обнищание и грандиозную по своим размерам смертность среди Н., нередко полное вымирание целых племен и народностей. Многократные отчаянные восстания Н., переходившие нередко в длительные войны, приводили в конечном счете, вследствие превосходства оружия и вооруженных сил колонизаторов, к почти полному уничтожению восставших. В результате колониального порабощения негров самобытная культура их оказывается совершенно разрушенной, а все их государственные образования в настоящее время разгромлены и утратили самостоятельность.

Первое знакомство европейской науки с бытом и культурой Н. связано с ранними путешествиями вдоль берегов Африки, давшими, однако, лишь самые отрывочные сведения. Более серьезное изучение негров начинается со времени так наз. великих путешествий в глубь материка в 50-х гг. 19 века (Барт, Ливингстон, Бартон, Мунцингер, Дю-Шалье, позднее—Стенли, Швейнфурт, Юнкер, Нахтигаль, Камерон и др.). Начиная с 20 в. интенсивно развивается буржуазно-этнографическое изучение Н., причем авторы различных национальностей преимущественно изучают племена и народы своих колоний. Вместе с тем, эта так наз. африканистика полностью подчиняется целям колониальной эксплуатации страны и ее народов, оставаясь далекой от правильного и всестороннего изучения истории и культуры негров. Соответствующие работы, представляющие собой иногда довольно обширные монографии, посвященные отдельным народностям, заняты преимущественно детальным описанием тех сторон производства, быта, общественных отношений и идеологии, к-рые должны быть учтены в колониальной практике. В этой связи особое внимание уделяется, между прочим, изучению обычного права Н. Целями же колониальной эксплуатации обусловлены и те общие взгляды и суждения о неграх, которые распространены в буржуазной науке и литературе. Несмотря на все же накапливающиеся фактические сведения о неграх, в буржуазной литературе упорно сохраняется совершенно фальшивое и бессмысленно обезличенное изображение всех негров в качестве «дикарей», якобы «неспособных к самостоятельной творческой деятельности» и т. д. Все это непосредственно смыкается с подчиненными все тому же обоснованию колониальной эксплуатации человека наивистическими расистскими теориями, выставляющими Н. в качестве «низшей расы». Изучение истории и культуры Н. убеждает в их громадной одаренности и полной способности к высоко творческому развитию своей культуры. Освобождение негров от

колониального порабощения откроет путь к широкому расцвету негрских национальных культур и равноправному участию Н. в создании общемировой культуры. М. Косвен.

НЕГРЫ-НИЛОТЫ, или нильские негры, группа смешанных негрских народностей и племен, входящая в общую группу суданских негров; расселены по обоим берегам верхнего течения Нила, преимущественно в Англо-Египетском Судане, также в Эритрее. На В. частично смешаны с эфиопами, на С.—с арабоберберами. Наиболее значительны в данной группе: *динка*, *шиллуки* (см.), мади или моро, *нуэр* (см.), бари, нуба, лури. Численность—несколько миллионов. В прошлом Н.-н. обладали весьма значительными стадами рогатого скота, резко сократившимися под влиянием колониального порабощения. Скотоводство остается и в наст. время основным занятием Н.-н., переходящих частично к земледелию, частично нищающих и пролетаризирующихся в результате жестокой эксплуатации со стороны английского и итальянского капитала. Общественный строй Н.-н. представляет собой развитый патриархат с глубоким социальным расслоением. По религии Н.-н. частично мусульмане, в большинстве—анимисты.

Лит.: K u m m Н. К., The tribes of the Nile valley, L., 1900; Seligmann С. and Seligmann B., Pagan tribes of the Nilotic Sudan, L., 1932.

НЕГУС, титул абиссинских, эфиопских государей. Этим титулом именовались феодальные владельцы как отдельных крупных провинций, так и всей Абиссинии. Последние назывались «парями царей» («негус негести»). В результате преобразований негуса Менелика II (1885—1911) и теперешнего негуса Хайле Селасие, борющихся за централизацию Абиссинского государства, титул Н. был сохранен только за центральным правителем. Хайле Селасие в 1930 объявил себя конституционным монархом. В мае 1936, после порабощения Абиссинии итальянским фашизмом, он эмигрировал в Англию, но сохранил титул и связанные с ним притязания.

НЕДВИГОВНА, слобода на правом берегу реки Мертвой Донца, северного протока Донской дельты, в 5 км от впадения в Азовское море. Вблизи Н.—городище эллинистического и римского времени, предположительно Танаис, бывший долгое время наиболее северной факторией Боспорского царства по торговле со степняками; экспорт—кожа и рыба; импорт—вино, ткани и драгоценности. Роль туземного населения, судя по эпиграфическим данным, была более значительна, чем в греч. городах Причерноморья. Городище—прямоугольное, около 200×200 м²,—обнесено валом и рвом; сохранились основания каменной стены и 6 башен. Культурный слой—до 5 м; предметы относятся к 3 в. до хр. э.—4 в. хр. э. Гибель Танаиса связывалась с нашествием гуннов, причем указывалось на следы большого пожара. На расстоянии 200 м от стен проходит второй вал, за к-рым расположен городской некрополь—многочисленные группы курганов, б. ч. разграбленных. На южном протоке Донской дельты, у станицы Елизаветовской открыто другое крупное городище, откуда в 3 в. до хр. э. вследствие заилиения протока торговый центр был перенесен в Недвиговское городище. Наиболее значительные раскопки Недвиговского городища произвел в 1853 К. Леонтьев. Коллекции с Недвиговского городища имеются в Гос.

Эрмитаже в Ленинграде и в Ростовском и Моск. исторических музеях.

НЕДВИЖИМОСТЬ, юридический термин для обозначения земельных участков и связанных с ними строений и насаждений. Римское право установило противопоставление Н. и подвижности. Хозяйственное значение Н. отразилось в ряде буржуазных законодательств особым порядком совершаемых с Н. сделок (ипотека, крепостные акты). Вмешательство буржуазного государства, кредита и капитала в законодательства—горное, права застройки, ипотечных ссуд—поставило перед законодательствами проблему освобождения Н. от феодальных пут, ибо, как указал Ленин, капитализму и империализму свойственно «отделение собственности на капитал от приложения капитала к производству» (Л е н и н, Соч., т. XIX, стр. 118).—В советском законодательстве, с национализацией земли, вопрос о Н. получил окончательное разрешение, и Гражданский код. в 1922 в примечании к ст. 21 отменил самый термин Н., упразднил деление имущества на движимость и недвижимость.

НЕДЕЛИМЫХ МЕТОД, один из приемов исчисления бесконечно-малых, зародившийся в Древней Греции и особенно развитый в 17 в. Б. Кавальери (см.). См. также *Интегральное исчисление*, Исторический очерк.

НЕДЕРЖАНИЕ МОЧИ, непроизвольное опорожнение мочевого пузыря. Н. м. (как и кала) может проявиться при повреждении спинномозговых нервов, а также при разобщении спинномозговых центров с головным мозгом, который в этих случаях лишен возможности тормазить мочеиспускание (и дефекацию) усилением функции сфинктеров (жюмов). Как симптом Н. м. наблюдается при различных заболеваниях спинного мозга (сдавление его, миели, табес), при глубоких поражениях сознания (эпилепсия, тяжелые инфекции). Как самостоятельное заболевание выделяется ночное Н. м., наблюдаемое нередко у детей и много реже у взрослых. В норме ребенок перестает мочиться под себя днем к концу года, ночью—приблизительно к 2 годам; но у ряда детей нормальная реакция нервно-мышечного аппарата на позыв к мочеиспусканию устанавливается медленно, вплоть до момента полового созревания. Иногда привычка просыпаться для мочеиспускания устанавливается временно, но потом вновь теряется. Причины Н. м. окончательно не выяснены. Ночное Н. м. есть функциональное страдание нервной системы, не связанное ни с какими органическими изменениями. Некоторые дети с невропатической конституцией плохо вырабатывают необходимый для управления мочевым пузырем рефлекс или, выработав, легко теряют его под влиянием нек-рых моментов (утомление, психическая травма, инфекции). Лечение ночного Н. м. должно быть направлено на общее укрепление организма и правильное воспитание ребенка; весьма успешно применяются психотерапия и гипноз; уместны физкультура, приучение к рефлекторному опорожнению пузыря, уменьшение употребления жидкости (особенно на ночь).

НЕДЖАТИ, Иса (1460—1509), турецкий поэт. Сын раба. Большинство трудов Неджати утеряно, полностью сохранилась лишь антология диван, доставившая ему славу лирика. Стихи Неджати по содержанию довольно однообразны, обычно повторяются темы: весна,

любовь, ревность; но яркие образы, благозвучная гармония стихов, богатый язык оказали влияние на последующую турецкую средневековую поэзию. Помимо дивана, Н. написал романтическую повесть «Лейла и Меджун» и перевел с персидского «Алхимия счастья» Газали, сборник рассказов Эль-Авни и историю Персии.

НЕДЖД, бывший султанат в Центральной Аравии, ныне являющийся ядром королевства, именуемого с 1932 Саудовским Арабским государством (см. *Саудовская Аравия*). Территория—1.072 тыс. км²; население—около 3 млн. чел. (гл. обр., арабы). Н.—отсталая полукOLONиальная аграрная страна с феодально-теократич. системой управления. В оазисах—поливное земледелие, в степной полосе—животноводство. Земля принадлежит крупным землевладельцам, обычно сдающим ее в аренду на основах издольщины и лишь в редких случаях ведущих собственное хозяйство, пользуясь рабским трудом или помощью крестьян-арендаторов на основе системы отработки. Пастбищная земля, считаясь собственностью племен, фактически находится в распоряжении родовых верхушки. Возделывается пшеница, просо, дурра, в меньших количествах ячмень, овес, рис и чечевица. Распространено садоводство (гл. обр., финиковые пальмы) и огородничество. Животноводство развито гл. обр. в районах Касыма, Джауфа и Шаммара. Наибольшее значение имеет верблюдоводство и коневодство (лошади известных арабских пород). Обрабатывающая промышленность отсутствует, имеются лишь мелкие кустарные производства—шерстоткацкие, кожевенные, деревообделочные и др. Месторождение нефти (в Эль-Хасе) передано в 1933 в концессию американскому капиталу—компания «Стандарт Ойл». Н. экспортирует шерсть, кожи, масло, финики, скот (гл. обр., верблюды, лошади и овцы); импортирует—чай, кофе, сахар, рис, текстильные изделия, керосин и бензин. Внешняя торговля находится в руках немногих фирм, являющихся агентурой иностранного капитала. Важнейшие города: Эр-Рияд (столица)—ок. 30 тыс. жит.; Хофуф—ок. 30 тыс. жит., Мубаррас—ок. 20 тыс. жит.

История. К середине 18 в. Н. представлял разрозненную массу мелких феодальных княжеств и племен. Объединительное движение, возникшее здесь в эту эпоху, возглавлялось феодальной династией Саудидов—эмиров Дерайи; официальной идеологией этого движения был ваххабизм (см. *Ваххабиты*). С 1747 по 1773 эмир Мухаммед-ибн-Сауд и его сын Абд-ал-Азиз I в результате ряда феодальных войн объединили под своей властью весь Южный Н. В 1788 к Неджду был присоединен Джебель Шаммар. В 1792 ваххабиты впервые вышли к Персидскому заливу, заняв сначала Эль-Хасу, а в начале 19 века подчинив себе также Оман и Ковейт. Попытки турок отвоевать Эль-Хасу из Ирака и набеги иракских племен на Н. вызвали ряд ваххабитских походов в Ирак (1797—1810). В 1806 эмир Сауд завладел Хиджазом (см. *Геджас*). С 1806 ваххабиты провели несколько походов в Сирию (см.), обложив там данью ряд городов и деревень. Так, еще в начале 19 в. была сделана попытка объединить Аравию в одно государство. Однако феодальная раздробленность в ней не была целиком уничтожена: сохранилось много феодальных княжеств, во главе которых в ка-

честве вассалов либо были оставлены прежние князья, принявшие ваххабизм, либо поставлены новые ваххабитские правители. После провала попыток со стороны Ирака ликвидировать Ваххабитское государство Турция возложила эту задачу на египетского пашу *Мухаммеда-Али* (см.). В результате войн 1811—1818 Аравия была оккупирована египетскими и турецкими войсками. Ваххабитский эмир Абдаллах был казнен в 1819 в Константинополе. Однако и после побед египетских войск Н. лишь номинально оставался под турецкой властью. Уже в 1821 поставленный египтянами вассальный правитель Н. был свергнут; власть Саудидов была восстановлена, хотя и ограничивалась теперь только Южным Н. Возрожденный при помощи египетских войск в 1837 эмир Халид вынужден был в 1841 бежать из Неджда. С 40-х гг. 19 в. Турция окончательно эвакуировала свои гарнизоны из Н., и власть закрепилась за Саудидами в Южном Н. и Эль-Хасе и Рашидидами в Северном Н. (Джебель-Шаммар). Эти два феодальные государства стали соперничающими центрами объединения Внутренней Аравии. Их борьба привела к тому, что в 1885 Саудида были лишены власти и весь Н. был объединен под властью Рашидидов.

Однако в 20 в. гегемония в объединительном движении вновь перешла к ваххабитам, вождь к-рых Ибн-Сауд совершил переворот в Эр-Рияде (1902) и, захватив там власть, распространил ее к 1904 на весь Южный Н. В 1902—08 Ибн-Сауд провел ряд войн с турками и Рашидидами. В 1913 он вновь присоединил к Н. Эль-Хасу. В 1915 он заключил договор о протекторате Англии над Н. Однако попытки Англии использовать Н. в войне 1914—18 потерпели неудачу. В первом же сражении с турками английский представитель в Н. капитан Шекспир был убит (январь 1915). Миссия Фильби (1917—18) также не принесла ощутимых политических результатов. В 1919 Ибн-Сауд возобновил объединительные войны, отразив нападение хиджазской армии на Хурму и присоединив к Н. Турабу. В 1920 он присоединил к Н. нагорный Асир, в 1921—Джебель-Шаммар, в 1922—области Джоуф и Вади-Сырхан и оазисы Хейбар и Тейму. В войне 1924—25 был завоеван весь Хиджаз и образовано единое государство «Хиджаз—Неджд и присоединенные территории», переименованное в 1932 в *Саудовскую Аравию* (см.). В 1926 это государство установило свой протекторат над Асиром, а в 1930 включило Асир в свой состав. В 1934 была совершена попытка присоединить *Иемен* (см.). Саудийские войска оккупировали равнинную часть страны (Тихама), вступили в горную зону и приближались к столице Саава, но затем (очевидно, под нажимом Англии) эвакуировали все занятые ими иеменские территории.

Современный Н., представляющий ядро Саудовской Аравии,—феодальная область с наличием сильных пережитков племенного строя. Но ваххабиты ликвидировали феодальную раздробленность страны, превратили Н. и другие области Аравии в единое централизованное феодальное государство. Объединение Аравии, имеющее несомненно прогрессивное значение, было достигнуто в борьбе с английским империализмом, к-рый стремился сохранить феодальное раздробление страны. К 1937 Англии отчасти удалось упрочить в Саудовской Аравии свое влияние, к-рое оспаривается фа-

пшестской Италией, стремящейся и в арабских странах реализовать разбойничьи империалистические планы фашизма.

Lum.: Palgrave W. G., Narrative of a year's journey through central and eastern Arabia (1862—63, 2 vls, 2 ed., L.—Cambridge, 1865; Doughty Ch. M., Travels in Arabia Deserta, London—Boston, 1926; Philby H. S. J. B., The heart of Arabia, a record of travel and exploration, 2 vls, L., 1922; его же, Arabia of the Wahhabis, L., 1928; его же, Arabia, L., 1930; Richani (A.), Ibn Sa'oud of Arabia, his people and his land, L., 1928; Рейхани А., Мулюк-эль-араб, 2 изд., Бейрут, 1929 (Короли арабов, на арабском яз.); его же, Эн-Нежд-эль-халис, Каир, б. г. (Современный Неджд, на арабском языке).

НЕДЖЕФ (Nedschef), или Мешхеде-Али, город в Ираке, к югу от Кербелы; ок. 25 тыс. жит. Место паломничества шиитов (гробницы мусульманских святых). С 1935—автомобильное сообщение с Мединой и Меккой.

НЕДЖРАН, область в Аравии, лежащая на границе Асира и Йемена. Конфликт из-за обладания этой областью привел к войне между Саудовской Аравией и Йеменом (1934), закончившейся переходом Н. под власть победившей Саудовской Аравии.

НЕДОВЕРИЕ, в парламентской практике формальное неодобрение законодательной палатой политики правительства или его отдельного члена. Возможно в виде: а) отклонения вотума доверия; б) отклонения предложения, с которым правительство связало вопрос о доверии; в) прямого выражения порицания и Н. (редко). В Англии, Франции, Бельгии, Скандинавских странах и вообще в странах с т. н. кабинетской системой правительства Н. обычно влечет отставку кабинета или министра, к-рому оно выражено, или же роспуск парламента. Наоборот, фашистские страны, ликвидировавшие парламентаризм, прямо устраняют эту обязательность, как и всякие вотумы недоверия вообще.

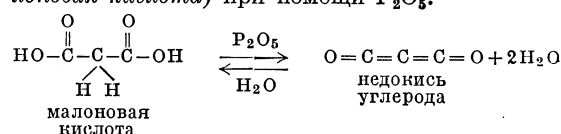
НЕДОИМКА, часть установленной законом налога или платежа, не внесенная в срок платежником и числящаяся за ним в долге. Согласно советскому праву (С. З., № 69, стр. 410—6), Н., как по налоговым, так и неналоговым платежам общегосударственного и местного бюджета, ведет к начислению пени в размере от 1% до 2% с суммы Н. (п. 8—12). В исключительных случаях уплата Н. может быть отсрочена, рассрочена или вовсе сложена (п. 35). Последнее мероприятие находит широкое применение в отношении колхозников в связи с особыми заботами правительства, направленными на поднятие и укрепление колхозного хозяйства. Взыскание Н. производится в беспорядном порядке (п. 23). Взыскания (п. 13) сводятся к аресту имущества и денежных сумм, а также продаже имущества, закрытию предприятий и т. п. Последние две меры не применяются к государственным, кооперативным и колхозным предприятиям.

В царской России главная масса Н. состояла из выкупных платежей крестьянского населения, достигая сотен миллионов рублей. Причиной Н. являлось совершенно непосильное бремя высоких ставок выкупных платежей и иных налогов, падавших на трудящееся население, обезземеленное в результате реформы 19 февраля 1861, создавшей благоприятную почву для обнищания деревни и роста кулачества (см. Лени н, Соч., т. XV, стр. 142—143, 146). Неплатежеспособность населения приводила к самой жестокой системе мер полицейского взыскания со стороны правительства, т. н. системе выколачивания Н. путем применения телесных на-

казаний (розги), отобрания последнего имущества, личного ареста и т. п., и служила поводом дальнейшего разорения деревни. Бездарные недоимки обычно складывались «высочайшими манифестами» в качестве особой царской милости (по случаю коронаций и т. п., что, однако, ни мало не облегчало положения деревенской бедноты, но служило к явной выгоде сельских «мироедов», кулацких элементов. Классовая политика царской империи находила свое яркое выражение в подобных милостях «батюшки-царя».

НЕДОКИСИ, низшие окислы (см.) элементов, весьма неустойчивые, легко распадающиеся с образованием ближайшего устойчивого окисла. Известны Н. типа R_4O (например, Ag_4O , N_4O , P_4O , Pb_2O , BiO). Н. углерода (см.) C_3O_2 стоит особняком в группе Н., являясь ангидридом малоновой кислоты.

НЕДОКИСЬ УГЛЕРОДА, C_3O_2 , простейший кетен (см.). Образуется при дегидратации малоновой (метаиндикарбоновой) кислоты (см. Малоновая кислота) при помощи P_2O_5 .



Бесцветный газ с резким запахом. Растворим в сероуглероде и в кислотах. С водой образует обратно малоновую кислоту.

НЕДОНЕСЕНИЕ, в Советском Уголовном праве недонесение до сведения властей об известном приготовлении или совершении преступления. Недонесение о контрреволюционном преступлении влечет, согласно ст. 58¹² Уг. код. РСФСР, лишение свободы на срок не ниже 6 месяцев. Н. о некоторых особо опасных для СССР преступлениях (бандитизме, массовых беспорядках, подделке денежных знаков) влечет лишение свободы на срок до 1 года (ст. 59¹³ Уг. код. РСФСР и соответств. ст. Уг. код. других союзных республик). В случае побега или перелета за границу военнослужащего совершеннолетние члены его семьи, если они знали о готовящейся или совершенной измене родине, но не довели об этом до сведения властей, подвергаются лишению свободы на срок от 5 до 10 лет с конфискацией всего имущества (там же, ст. 58¹ в).

НЕДОНОШЕННОСТЬ, в обычном понимании—рождение ребенка до истечения полного срока беременности. Правильнее, однако, определять Н. уже после рождения по росту и весу новорожденного. Недоношенным считается ребенок, вес к-рого не превышает 2.500 г при длине ниже 47 см. Причины рождения недоносков до сих пор окончательно не выяснены. Они могут лежать либо в самом плоде (неправильное положение, преждевременная отслойка плаценты), либо (что чаще) в заболеваниях матери (туберкулез, острые инфекции, иногда сифилис), механических внешних воздействиях (падение, поднятие тяжестей), либо, наконец, в многоплодной беременности. Почти 10% недоносков умирает в первый же день, и половина их не доживает до 1 года. Однако, чем выше вес при рождении, тем более падает смертность. Так, недоноски весом в 1.000—1.500 г дают 65% смертности, а весом выше 2.000 г—33,5% (Ивенская). Внешние признаки недоношенного ребенка: худоба вследствие отсутствия подкожно-жирового слоя, ко-

жа, собранная в складки, на лице морщинистая; большая асимметричная голова с высоким лбом; узкая грудь и короткие конечности; низко расположенный пупок; бесформенные ушные раковины; отсутствие ядер окостенения в длинных костях. У мальчиков мошонка пуста (яички находятся в брюшной полости), у девочек половая щель открыта. Характерен облик детей—они неподвижны, спят, дышат поверхностно, голосок у них тонкий. Температура сразу после рождения падает до 35° и ниже. Недоноски плохо регулируют свою температуру, и потому она носит беспорядочный характер (недоразвитие телорегулярных центров). Очень характерны для недоносков кровоизлияния, в зависимости от различных причин (при родовом акте, случайные), в кожу, легкие, почки, кишечник. Особенно опасны кровоизлияния в мозг и черепную коробку. Существовавшее прежде мнение, что недоноски более нормальных детей склонны к инфекции, в настоящее время отрицается. Часто недоноски страдают приступами асфиксии, вследствие кровоизлияния в область дыхательного центра.

Уход за недоносками является основой для сохранения их жизни. Основная мера ухода—поднятие температуры тела и предохранение его от остывания. Необходимо в комнате, где лежит ребенок, поддерживать температуру в $22\text{—}23^{\circ}$, обкладывать новорожденного грелками, не допускать охлаждения при туалете. Однако необходимо избегать и перегреваания, что является также весьма опасным. В остальном к недоноским применяют те же приемы ухода, что и в отношении доношенных детей, соблюдая особую осторожность. Известные затруднения встречаются при вскармливании недоносков, т. к. сосательная способность их слабо развита; поэтому в первые дни рекомендуется поить недоносков сцеженным материнским молоком из особой соски, пипетки или через особый зонд. Первое кормление должно иметь место через 3—4 часа после рождения; число кормлений в сутки 7—12. Ночной перерыв в кормлении сокращается до 4 часов. В дальнейшей жизни судьба недоносков различна, в зависимости от первоначального веса их. При весе до 1.500 г они еще в возрасте 5—7 лет показывают известную степень недоразвитости в весе, росте, объеме груди; запаздывает и психическое развитие. При первоначальном же весе в 2.000 г и выше они нередко уже к году являются совершенно нормально развитыми детьми. Громадное значение в борьбе с недоношенностью, как и с мертворожденностью, играет антенатальная (т. е. до рождения) охрана матери, широко осуществляемая в СССР. С. Рафаэльес.

НЕДОСТАТОК НАСЫЩЕНИЯ, иначе—дефицит влажности, влажный дефицит—разность между упругостью водяного пара, насыщающего пространство при данной температуре, и упругостью водяного пара, фактически содержащегося в воздухе.

НЕДОТРОГА, не тронь меня,—один из видов *бальзамина* (см.).

НЕДРА (в праве), согласно ст. 6 Сталинской Конституции, «земля, ее недра... являются государственной собственностью, то есть всеобщим достоянием». Все работы ведомств, учреждений и организаций СССР и союзных республик в области поисков, разведки и изучения месторождений полезных ископа-

емых, а также в области промышленного использования минерально-сырьевых ресурсов объединяются и направляются Главным геолого-гидро-геодезическим управлением в составе Наркомтяжпрома. Все запасы минерального сырья и строительных материалов подлежат с 1935 обязательно утверждению для проектирования новых горных и горно-заводских предприятий в централизованном порядке. Дальнейший шаг сделан в 1937 учреждением в составе Главного геологич. управления Всесоюзного геологич. фонда, на к-рый возложена, наряду с централизацией всех материалов по геологоразведочным, геологическим, инженерно-геологическим и гидро-геологич. работам, по запасам полезных ископаемых, по паспортизации месторождений, градационная задача составления кадастра месторождений полезных ископаемых, поддерживаемого ежегодной регистрацией и сводными обзорами, а также составлением соответствующих карт. **НЕЕВКЛИДОВА ГЕОМЕТРИЯ**, см. *Геометрия*, Неевклидова геометрия.

НЕЕЛОВ, Илья Васильевич (род. 1745, год смерти неизвестен), рус. архитектор, сын одного из строителей б. Царского Села В. И. Неелова (1721—89). В 1761 поступил в Петербургскую академию художеств по живописному классу, из к-рого в 1764 перешел в архитектурный; в 1770 был выпущен архитектором-художником с аттестатом 1-й степени; заграничную командировку Н. провел в Париже и Риме. В 1774 был избран почетным членом Болонской академии художеств. Н. построил ряд зданий в б. Царском Селе (дворцовую пекарню, верхнюю купальню, Красный мост, «Каменную оперу» и др.).

НЕЕР (Neer), Арт ван дер (1603/04—77), известный голландский живописец-пейзажист, один из создателей голландского реалистич. пейзажа. Работал в Амстердаме. Первая датированная картина относится к 1635. Писал ландшафты при лунном освещении, зимние сцены, пожары. Мотивы его композиций заимствованы преимущественно из окрестностей Амстердама. Картины Н. выдержаны в теплых коричневатых тонах. Большое внимание в них уделяется разрешению проблемы ночного освещения. Передача дали отличается воздушностью. Произведения Неера имеются в большинстве европейских музеев (в Амстердаме, Брюсселе, Франкфурте, Париже) и в музеях Москвы и Ленинграда.

НЕЕФС (Neefs), Питер (около 1578—1656/61), фламандский живописец, специализировавшийся на изображении церковных интерьеров. Родился и работал в Антверпене. Вероятно, ученик Гендрика ван Стеенвейка. Особенно часто изображал внутренний вид Антверпенского собора. Фигуры в его картинах исполняли Ф. Франкен II, Д. Тенирс Младший и другие мастера. Картины Неефса имеются в музеях Брюсселя, Касселя, Вулапешта, Лондона, Вены, Уффици, Брауншвейга.

НЕЖВАЧНЫЕ, Nonruminantia, подотряд млекопитающих из отряда *парнокопытных* (см.), включающий *свиней* и *бегемотов* (см.).

НЕЖДАНОВА, Антонина Васильевна (р. 1880), народная артистка СССР, принадлежит к числу крупнейших мастеров русской оперной сцены. Орденосепп. Родилась близ Одессы в семье народного учителя. В 7-летнем возрасте начала солировать в хоре. По окончании гимназии работала учительницей. В 1899 поступила

в Моск. консерваторию (класс пения проф. Маэетти), к-рую окончила с отличием в 1902. 23/IV 1902 блестяще дебютировала в Большом театре в роли Антонида (опера «Иван Сусанин» Глинки) и была принята в состав труппы. В Большом театре были созданы лучшие партии Н.: Антонида, Марфа («Царская невеста»), Снегурочка, Татьяна («Евгений Онегин»), Эльза («Лоэнгрин»), Микаэла («Кармен»), Маргарита («Фауст») и др. В 1912 состоялись триумфальные выступления Н. в Гранд-Опера (Париж) вместе с мировыми корифеями оперной сцены. После победы Великой Октябрьской социалистич. революции Н. несет свое искусство



в массы и быстро становится любимейшей певицей рабочих и красноармейских аудиторий. В 1919 Н. получила звание заслуженной артистки Республики, а в 1936—звание народной артистки СССР. Н. награждена орденами Ленина и Трудового Красного знамени. По обаятельной красоте голоса (у Н. колоратурное сопрано), широте его диапазона (голос свободно доходит до 3-й октавы) и первоклассной виртуозной техники Н. принадлежит к числу крупнейших мировых певиц. Однако от западно-европейских колоратурных певиц Н. существенно отличается умением подчинить вокальную технику сложным требованиям драматич. выразительности, предъявляемым рус. оперным репертуаром. Простота и глубокая искренность—основные черты артистич. дарования Н. Создавая сценически трогательные образы Антонида, Снегурочки, Марфы, Н., наряду с блестящей колоратурой, дает предельно легкую и инструментально точную широкую кантателену. Н. является выдающимся мастером камерного пения и замечательной исполнительницей народной песни. В последние годы Н. отдает много времени муз.-педагогической деятельности, работая с молодыми кадрами советских оперных певцов.

НЕЖИН, город, районный центр в Черниговской обл. УССР, ст. Юго-Зап. ж. д.; св. 34 тыс. жит. (1933). Промышленность: обозный завод, маслобойный, маслодельческий, овощеперерабатывающий (засолка огурцов) и др.—В Н. имеются: педагогический ин-т, техникумы огородных культур, ветеринарный и педагогический.—Нежинский район выделяется развитием овощных культур. Известны нежинские огурцы; разводят также помидоры, лук, капусту и др.

НЕЖИНСКИЕ ОГУРЦЫ, поздние, длинные по форме, возделываются на открытом грунте. Очень пригодны для засолки и консервирования. Свое название получили от Нежинского района Черниговской области УССР, в котором этот прекрасный сорт выведен. Районы культуры—УССР, засушливые местности Саратовской, Сталинградской областей и средней полосы СССР.

НЕЖОН, Нэ ж он (Naigeon), Жак Андре (1738—1810), философ-атеист, яркий представитель младшего поколения франц. материалистов 18 в. Происходил из семьи зажиточного дижонского ремесленника. Был учеником Дидро и принимал участие как соавтор в тру-

дах Гольбаха «Разоблаченное христианство», «Священная зараза», «Карманная теология», «Система природы» и др. Редактировал и издавал со своими примечаниями переводы античных философов (Сенеки, Эпиктета), сборник философских статей, приписываемых разным умершим авторам, и историко-философские статьи из «Энциклопедии» Дидро для «Методической энциклопедии». Принимал участие в качестве автора и редактора и в «Энциклопедии» Дидро. Много сделал для популяризации франц. материализма 18 в. Главное значение его состоит в неустанной пропаганде атеизма и в борьбе с католич. церковью. В своем знаменитом памфлете «Солдат-философ» (1768), в котором он выводит отставного военного, участника Варфоломеевской ночи, усомнившегося в религии, Н., разоблачая поведение духовенства, доказывает, что католицизм—ложная религия и что все религии равны между собой, т. е. все ложны. Во время революции 1789—94 Н. обратился к Национальному собранию с брошюрой, в которой заявлял, что «имя бога не должно находиться в декларации естественных прав... подобно тому, как оно не встречается в работах по геометрии и физике». Н. выдвигал в качестве основы «Декларации прав» не религиозные представления и не религиозную мораль, а принципы естественной морали, исходя из того, что все религиозные представления шатки, а поэтому опасно связывать право человека с существованием бога. Вместе с тем в рассуждениях Н. о религии сказываются типичные для франц. просветителей рационалистические и антиисторич. черты.

Труды Н.: Le Militaire philosophe, ou difficultés sur la religion, proposées au Père Malebranche, L., 1768 (рус. пер.: Солдат-безбожник, М., 1925); Le Recueil philosophique, ou Mélange de pièces sur la religion et la morale, par divers auteurs, 2 vls, L., 1770 (сб. ст., приписываемых Воветнапру, Домарсе, Фонтенелю, Мирабо и др.); Dictionnaire des philosophes anciens et modernes, 3 vls, P., 1791—93 (часть «Encyclopédie méthodique»); Mémoires historiques et philosophiques sur la vie et les ouvrages de Diderot, P., 1823; издание «Oeuvres de Diderot», P., 1798, 15 vls, и издание «Les essais de Michel de Montaigne», P., 1802, 4 vls.

НЕЗАБУДКА, *Myosotis*, род травянистых одно- и многолетних растений из семейства бурачниковых. Цветки в завитках, голубые, до расцветания—розовые. Венчик сростнолепестный, с короткой трубкой, колесовидным пятилопастным отгибом и желтыми чешуйками в зеве. Около 40 видов, растущих на болотистых лугах, степях, в горах и на сорных местах, гл. обр. в умеренной зоне Сев. полушария, а также в Южной Америке, Новой Зеландии и в Австралии. В СССР—17 видов, распространенных почти по всей территории (на Камчатке и Дальнем Востоке—лишь по 2 вида).

Среди Н. много декоративных, напр. *M. palustris*, *M. silvatica* и др., имеющие много культурных форм с ароматными и крупными (до 1 см) цветками. Из сорняков наиболее обычны: *M. intermedia*—в озимых посевах лесной и лесостепной зоны; *M. stricta*—на песчаных и изве-



Myosotis silvatica: 1—основание стебля, 2—соцветие, 3—цветок.

стковых почвах; *M. sparsiflora*—влаголюбивый многолетник в лесной зоне, гл. обр. около жилищ и на огородах.

НЕЗАВИСИМАЯ РАБОЧАЯ ПАРТИЯ (Independent labour party), английская реформистская партия, основанная в Брадфорде 13—14/I 1893. Н. р. п. возникла в итоге целой полосы т. н. нового юнионизма (см. *Тред-юнионы*) (в конце 80-х—начале 90-х гг.), характеризовавшейся высоким подъемом стачечного движения среди неквалифицированных и неорганизованных до этого времени рабочих (докеров, газозаводчиков и пр.), и в результате глубокого недовольства масс оппортунистич. политикой вождей тред-юнионизма, действовавших в союзе с либералами. Партия признавала возможность постепенного перехода к социалистич. строю без революционной борьбы и насильственного переворота. Претендуя на политич. независимость от буржуазных партий, Н. р. п. уже в первые годы своего существования свела свою деятельность, гл. обр., к борьбе за парламентские мандаты и за представительство в местном самоуправлении. Но вначале она пыталась опереться на тред-юнионы. Давая в письме к Зорге от 18/I 1893 оценку факту создания Н. р. п., Энгельс подчеркивал, что «массы этой партии представляют из себя очень ценный элемент» (Письма И. Ф. Беккера, И. Диггена, Ф. Энгельса, К. Маркса и др. к Ф. А. Зорге и др. С предисл. Н. Ленина, СПб, 1907, стр. 439). Основная инициатива при организации Н. р. п. принадлежала Кир Гарди (см.). «Самой собой разумеется,—тогда же указывал Энгельс,—что и в данном случае люди вроде Keir Hardie, Schau Maxwell и других преследуют свои личные побочные цели. Но вытекающая отсюда опасность уменьшается по мере того, как сама партия становится более массовой и сильной... За последние годы в промышленных центрах социализм сильно проник в массы и я рассчитываю, что именно эти массы и будут дисциплинировать своих руководителей» (там же, стр. 441). Наряду с существовавшими с 1884 *Социал-демократической федерацией* и *Фабианским обществом* (см.) Н. р. п. стала третьей, более многочисленной, чем остальные, партией, стремившейся политически влиять на пролетариат. В условиях сектантской оторванности от масс и доктринерства, которыми страдало тогда социалистич. движение в Англии, Энгельс ставил перед Н. р. п. задачу сгруппировать вокруг себя массы и добиться политич. объединения пролетариата. Н. р. п., однако, не оправдала надежд, к-рые в момент ее основания возлагал на нее Энгельс; и уже 10/XI 1894 он писал тому же Зорге: „Independent labour party“ в своей тактике в высшей степени неопределенна, а ее лидер Keir Hardie необыкновенно хитрый шотландец» (там же, стр. 469). В 1896 лучший из ее лидеров, ее генеральный секретарь с 1894 и подлинный ее организатор, Том Манн (см.) покинул ряды Н. р. п. в знак протеста против ограничения тактики партии исключительно парламентскими методами вместо живого и инициативного руководства классовой борьбой пролетариата во всех ее формах. В 1900 Н. р. п. участвовала в конференции, создавшей *Комитет рабочего представительства* (см.)—зародыш *Рабочей (лейбористской) партии Великобритании* (см.), в к-рой она вплоть до начала первой мировой империалистич. войны 1914—18 пыталась играть роль идейного руководителя. На

деле политический тон в Рабочей (лейбористской) партии задавали лидеры тред-юнионов, а Н. р. п. фактически плелась у них в хвосте, продолжая эволюционировать вправо. Н. р. п. стала прикрытием для рабочей аристократии, «которая отрывалась от своего класса, тянулась за либералами, с насмешкой относилась к социализму как к „утопии“» (Ленин, Сочинения, т. XVI, стр. 167). „Независимая рабочая партия“,—подчеркивал Ленин,—и есть партия либеральной рабочей политики. Справедливо говорят, что эта партия „независима“ только от социализма, а от либерализма очень зависима» (Ленин, там же). 30/VII 1914, за 6 дней до вступления Англии в первую мировую империалистическую войну 1914—18, Н. р. п. выпустила обращение к рабочим, в к-ром призывала их «напрочь каждый нерв с тем, чтобы воспрепятствовать правительству вовлечь их в войну», и предлагала организовать демонстрации «в пользу мира и объявления нейтралитета». Когда же началась война, значительная часть Н. р. п., во главе с Макдональдом, оказалась под давлением масс по отношению к ней в оппозиции, но эта оппозиция не пошла дальше буржуазно-пацифистских установок и сопровождалась отказом от участия в Циммервальдской и Кинтальской конференциях. Исходя из этих установок, Н. р. п. возражала против введения беспрецедентной в истории Англии воинской повинности, но в то же время подчеркивала, что вопрос о «добровольной» вербовке—дело «личной совести» каждого. По окончании войны лидеры Н. р. п., уступая требованию партийных масс, приняли решение о выходе из 2-го Интернационала и об «изучении» программ и условий присоединения к Коминтерну. С этой целью они сформулировали 12 вопросов, обсуждавшихся 21/V 1920 в Москве на совместном совещании представителей Н. р. п. и ИККИ. Н. р. п. к Коминтерну не присоединилась, а вошла в 2^{1/2}-й Интернационал, чтобы после его распада вновь присоединиться ко 2-му Интернационалу. Ее влияние в этот период было довольно значительное; в 1922 она из своих 55 кандидатов провела в парламент 32. Количественно Н. р. п. достигла своей высшей точки к 1925, когда она насчитывала 949 организаций с 50,000 членов, что было лишь отражением общего роста политич. влияния Рабочей партии, в состав к-рой она входила. Измена Д. Р. Макдональда Рабочей партии и формирование им национального правительства при участии консерваторов и либералов нанесли ей решительный удар. Н. р. п. в 1932 вышла из Рабочей (лейбористской) партии, но фактически осталась без вождей; число ее членов пало до неполных 2.000 человек, а число парламентских мандатов—до 4. Под руководством Феннера Броквея (Brookway), ее теперешнего генерального секретаря, Н. р. п. приобрела позорную известность проводимой ею троцкистской пропагандой, нападками на СССР, Коминтерн и особенно на французскую и испанскую компартии. Председателем Н. р. п. является Джеймс Мекстон (Maxton). Ее орган—еженедельник «Нью Лидер».

Лит.: Письма И. Ф. Беккера, И. Диггена, Ф. Энгельса, К. Маркса и др. к Ф. А. Зорге и др., пер. с нем., с предисловием Н. Ленина, СПб, 1907; Ленин В. И., Соч., 3 изд., тт. XII, XV, XVI, XVIII, XIX, XX, XXI, XXIII, XXIV, XXV, XXX.

Б. Френсы.

НЕЗАВИСИМАЯ РАБОЧАЯ ПАРТИЯ, см. *Ушаковщина*.

НЕЗАВИСИМАЯ СОЦИАЛ-ДЕМОКРАТИЧЕСКАЯ ПАРТИЯ ГЕРМАНИИ (Unabhängige sozialdemokratische Partei Deutschlands), образовалась в 1915 из оппозиции германской с.-д.-тии, недовольной открыто оппортунистической и социал-шовинистической политикой правления партии, прямой поддержкой им правительства в его аннексионистских планах, установлением «гражданского мира», голосованием за военные кредиты. Оппозиция объединила разнородные элементы: центристскую группу во главе с Каутским, Гаазе, Ледебуром, вышедшими из партии под давлением масс и оправдывавшими голосование против кредитов достигнутой в ходе войны обеспеченностью государственных границ, и группу «Интернационал» во главе с Розой Люксембург, К. Либкнехтом и др., при всех своих ошибках стоявшими на почве революционной классовой борьбы. 24/III 1916 18 членов с.-д. фракции германского рейхстага высказались против голосования за добавочный бюджет и образовали «Социал-демократическую рабочую группу» («Arbeitsgemeinschaft») внутри партии, избегая раскола и, наоборот, настаивая на сохранении единства. Ленин дал следующую оценку позиции группы: «Такое „единство“ лишь связывает руки революционной социал-демократии, не позволяя ей развернуть работы и разрабатывая массы отсутствием неразрывной полной связи между принципами партии и ее практикой» (Ленин, Соч., т. XIX, стр. 340). В вопросах войны группа выдвинула лозунг «мира без аннексий и контрибуций» и заняла чисто буржуазно-пацифистскую позицию. Февральская буржуазно-демократич. революция в России, вызвавшая новый революционный подъем масс, заставила группу сделать нек-рый шаг вперед; 16/IV 1917 в Готе была созвана конференция оппозиционных групп, в которой приняла участие и группа «Спартак» (см.); на конференции было положено основание новой партии — «Независимой с.-д. германской партии». В нее, кроме с.-д. рабочей группы, вошли также спартаковцы, сохранившие, однако, свою организационную самостоятельность. Независимые с.-д. фактически стали барьером против назревающей революции. Эта роль ярко выявилась в предательстве апрельской стачки, в отмежевании от революционного выступления матросов, в поддержке *Стокгольмской социалистической конференции* (см.). Эта партия, писал Ленин, «боится сделать необходимые выводы, проповедует „единство“ с социал-шовинистами в международном масштабе, ... тормазит единственно правильную пролетарскую тактику революционной борьбы со „своим“ правительством, борьбы и во время войны» (Ленин, Соч., т. XXI, стр. 101). Предательски выступила Н. с.-д. п. Г. и против Великой Октябрьской социалистической революции, подняв клеветническую кампанию в печати (статьи Каутского, Штейна и др.) и борясь с лозунгами о диктатуре пролетариата и Советов. В условиях назревающей в Германии революции Н. с.-д. п. Г. заняла хвостистскую позицию, а после победы революции 9/XI 1918 ее вожди вошли в состав «Совета уполномоченных» на паритетных началах с шейдемановцами, фактически капитулировав перед ними. Признав на словах Советы, вожди Н. с.-д. п. Г. взяли вместе с тем курс на Учредительное собрание. Теоретический вождь Н. с.-д. п. Г. Гильфердинг изобрел «теорию» включения Советов в систему

буржуазной демократии. Отсутствие подлинно революционной партии в Германии, ошибочная позиция группы «Спартак», а затем и герм. компартии толкнули в ряды Н. с.-д. п. Г. широкие рабочие массы. Под их влиянием, после провокационной политики шейдемановцев и восстания в декабре 1918, независимые вышли из состава правительства. Боясь потерять влияние на массы, вожди Н. с.-д. п. Г. вынуждены были на втором съезде партии 2—6/III 1919 на словах принять лозунги диктатуры пролетариата и Советской власти. Образование Коммунистического Интернационала в 1919 поставило перед Н. с.-д. п. Г. вопрос о ее дальнейшей линии—остаться ли во 2-м Интернационале или войти в Коммунистический Интернационал. Пролетарское крыло Н. с.-д. п. Г. толкало вождей партии на путь вступления в ряды Коминтерна. Резко критикуя всю половинчатую, трусливую позицию правого крыла партии, массы требовали полного разрыва со всей прежней политикой, разрыва с шейдемановцами, признания не на словах, а на деле Советов и диктатуры пролетариата, поддержки Советской России в ее борьбе с интервентами. Учитывая наличие подлинно революционных масс в рядах партии, Ленин писал: «Немецкая „независимая с.-д. партия“ явно неоднородна внутри: наряду со старыми оппортунистическими вождями (Каутский, Гильфердинг, в значительной мере, видимо, Криспин, Ледебур и др.), которые доказали свою неспособность понять значение Советской власти и диктатуры пролетариата, свою неспособность руководить его революционной борьбой, в этой партии образовалось и замечательно быстро растет левое, пролетарское крыло» (Ленин, Соч., т. XXV, стр. 214). В силу этого Н. с.-д. п. Г. была приглашена на II Конгресс *Коммунистического Интернационала* (см.) с правом совещательного голоса. 21 условие, выработанное Коминтерном, должно было обеспечить чистку Н. с.-д. п. Г. от каутскианских, центристских элементов. На съезде в Галле—октябрь 1920—эти условия были обсуждены, и большинство голосовало за вхождение в Коминтерн, меньшинство же, во главе с Дитманом, Каутским, Криспиным, ушло со съезда и сохранило прежнее название партии. Еще два года Н. с.-д. п. Г. влачила жалкое существование, сползая на позиции контрреволюции. Совместно с рядом других центристских организаций Н. с.-д. п. Г. образовала 2½-й Интернационал, а в октябре 1922 слилась с шейдемановцами и тем прекратила свое существование.

НЕЗАВИСИМОСТЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ДВИЖЕНИЯ, см. *Нейтральность профессиональных союзов*.

НЕЗАМЕТНЫЙ, рабочий поселок, адм. центр Алданского района и одноименного золотопромышленного района (см. *Алданский золотопромышленный район*) в Якутской АССР, в 595 км к Ю. от Якутска. Соединен шоссе (70 км) с берегом р. Алдан; 9 тыс. жит. (1933; в 1927—2.530 жит.). Поселок вырос в связи с открытием здесь в 1923 золота. В Н. находится Ленинское приискское управление. Развернуто жилищное строительство; открыт горный техникум; созданы клубы, кино и др.

НЕЗАМОЖНЫЕ СЕЛЯНЕ, так называлась беднейшая часть крестьянства Украины. В результате социалистич. строительства СССР и социалистич. реконструкции с. х-ва окончательно уничтожена нищета крестьянства, а Н. с.

превратились в зажиточных и обеспеченных людей. Источником существования Н. с. при капитализме являлась работа по найму; собственное же хозяйство было придатком работы по найму. По определению Ленина, эта беднейшая часть крестьянства являлась наемными рабочими с наделом. Развитие капитализма в сельском хозяйстве неизбежно вызывает расслоение деревни, результатом которого является разорение и обнищание значительной части крестьянства (см. *Коллективизация сельского хозяйства*). Из обнищавшего крестьянства вербуются сельско-хозяйственный пролетариат и промышленные рабочие.

Положение Н. с. при капитализме было самое ужасное, полуголодное, нищенское. Их эксплуатировали помещики, кулаки, крупные и мелкие торговцы. Экономическое положение Н. с. сближало их с пролетариатом в борьбе против капиталистич. строя. В социалистической революции Н. с. являлись союзником и опорой пролетариата. С первых дней Великой Октябрьской социалистической революции партия и Советская власть организуют Н. с. на борьбу с кулачеством. Эти организации бедноты (комитеты Н. с.) сыграли огромную революционную роль в деревне. Победоносное строительство социализма, социалистическая реконструкция сельского х-ва СССР уничтожили расслоение крестьянства, окончательно выкорчевали всякие корни капитализма в деревне, порождавшие обнищание и разорение крестьянства. Советское крестьянство на базе колхозов построило зажиточную и счастливую жизнь.

НЕЗАТУХАЮЩИЕ КОЛЕБАНИЯ, электромагнитные колебания с постоянной амплитудой и частотой (рис.). (см. *Затухающие колебания*). Н. к. получаются при помощи специальных машин (высокой частоты), генераторов с электронными лампами, дугowych генераторов и т. д.



Незатухающие колебания.

В том случае, если имеется колебательный контур в виде ли замкнутого контура, состоящего из емкости, индуктивности и некоторого активного сопротивления, или в виде антенны (разомкнутый контур), в этом контуре могут поддерживаться незатухающие колебания только за счет энергии, непрерывно подаваемой от одного из вышеуказанных генераторов Н. к. Незатухающие колебания полностью заменили применявшиеся в первые годы развития радиотехники затухающие колебания, которые получались при работе т. н. искровых передатчиков. Преимуществом применения генераторов Н. к. является меньшая полоса частот, занимаемая передатчиком в эфире. При этом энергия излучается непрерывно, а не отдельными сериями, как это имеет место при затухающих колебаниях. Кроме того, в одну и ту же антенную систему можно при Н. к. вместить большее количество энергии, т. е. работать при заданном максимально допустимом напряжении на конце сети с большей мощностью, чем при затухающих колебаниях.

НЕЗВАЛ, Витеслав (р. 1900), современный чешский поэт, один из организаторов ассоциации левых деятелей различных областей искусства—«Девять сил» («Devět sil», 1920), активный деятель единого фронта против фашизма. В первых своих произведениях находился под влиянием символизма, главным образом французских его представителей, — сборник

«Мост» (1922). Отход от реальной жизни и проповедь «поэтизма», теоретиком к-рого является К. Тайге, издававший вместе с Н. «Манифесты поэтизма» (1928), отразились в сборниках Н. «Пантомима» (1924) и «Садок роз» («Menší růžová zahrada», 1926). Мировой экономич. кризис, захвативший Чехословакию, вызвал поворот в творчестве Н. Он обратился к актуальным темам реальной действительности, и в его произведениях начинают звучать ноты протеста против морали господствующих классов. Его произведения: поэмы «Эдиссон» (1931), «Могила неизвестного солдата», «Марш красного Интернационала», «Грядущая война», «Необходимость бунта», снискали ему популярность в широких массах трудящихся. Сборники Н. «Стеклянная накидка» («Skleněný havelok», 1932) и «Обратный билет» («Zpáteční lístek», 1933) ставят Н. в ряды крупных революционных поэтов Чехословакии. Н. принадлежит ряд прозаических произведений—«Невидимая Москва» (1935), «Цепь счастья» (1936)—и драмы «Страх» (1930), «Любовники из kiosка» (1932) и др. Н. был в качестве делегата на Съезде писателей в Москве в 1934.

НЕЗЛОБИНА ТЕАТР, основан в Москве в 1908 К. Н. Незлобиным. Взяв от Художественного театра отдельные внешние приемы его искусства и располагая неплохим составом труппы, Н. т. однако не имел единой выдержанной художественной линии. Репертуар Н. т. был необычайно пестрым. Ставились пьесы классиков: «Фауст» Гёте (впервые на русской сцене поставленный полностью), «Не было ни гроша», «Горячее сердце» Островского, «Мещанин во дворянстве» Мольера, но преобладала драматургическая макулатура («Прокожие», «Ревность», «Черная пантера» и др.). Большое место было отведено пьесам Л. Андреева («Анфиса», «Не убий», «Милые призраки»). В 1917, после ликвидации антрепризы, Н. т. был реорганизован в коллектив актеров, к-рый в 1920 вошел в Театр РСФСР 1-й.

НЕЙ (Ney), Мишель (1769—1815), французский маршал. Сын бочара, первоначально—мелкий служащий. Выдвинулся в войнах революции и Директории: в 1792 получил офицерский чин, в 1796 был уже бригадным генералом; в 1804 Н.—маршал; сражался в Бельгии, на Рейне, в Австрии, Пруссии; в 1808, в память одной из побед над австрийцами, получил титул герцога Эльхингенского. Отправленный в Испанию, отказался повиноваться ген. Массена и был лишен командования. В 1812 участвовал в походе на Россию и после Бородинского боя получил титул князя Московского; командуя арьергардом отступавшей из России «великой армии», много сделал для прикрытия отступления. Участвовал в кампании 1813. Перед отречением Наполеона I изменил ему и перешел на сторону Бурбонов; Людовик XVIII назначил его пэром Франции. По возвращении Наполеона с о. Эльбы Н., отправленный с войсками против него, перешел на его сторону и участвовал в битве при Ватерлоо. После «Ста дней» скрывался в Юж. Франции, но был узан, арестован и предан суду палаты пэров. Реакционная палата приговорила его к расстрелу, приведенному в исполнение 7/XII 1815. Н. отличался исключительно храбростью, но, подобно *Мюрату* (см.), был скорее боевым генералом, нежели полководцем.

НЕЙБЕР (Neuber), Каролина (1697—1760), выдающаяся актриса и руководительница

странствующей нем. труппы. С 1727 по 1741 Н., сотрудничая с писателем и критиком Готшедом, защищала трагедию, написанную по канонам франц. классицизма. Торжественная декламация трагич. стихов составляла особенность созданной Н. «лейпцигской школы» актерской игры, являвшейся немецким вариантом игры в стиле классицизма. Труппа Н. пользовалась широкой известностью в Германии. В 1740 труппа гастролировала в Петербурге. Борьба Лессинга (см.) против Готшедовской школы, созданной Н., и деятельность ее окончилась крахом. В 1750 Н. пришлось распустить свою труппу вследствие полного упадка сборов, и десять лет спустя она умерла в бедности. Борьба Н. за новую театральную культуру имела большое значение для развития немецкого театра как одна из первых попыток вывести его из примитивных средневековых форм.

Лит.: П у р и ш е в В., Лессинг и национальный театр в Гамбурге, в кн.: Л е с с и н Г. Э., Гамбургская драматургия, М.—Л., 1936; R e d e n - E s b e c k F. J., v., Caroline Neuber und ihre Zeitgenossen, Lpz., 1881.

НЕЙВА, река в Свердловской обл. Длина—326 км; площадь бассейна—5.740 км². Берет начало на вост. склоне Среднего Урала из ключей у деревни Тарасково. Сливаясь с рекой Реж, образует реку Ницу, правый приток Туры (система Тобола). Перегорожена во многих местах плотинами и образует ряд заводских прудов.

НЕЙВО-ШАЙТАНСКИЙ, рабочий поселок в Алапаевском районе Свердловской области. Соединен узкоколейной линией со станцией Алапаевск ж. д. им. Л. М. Кагановича; 6,5 тыс. жит. (1935). Небольшой металлургич. завод, работающий на руде Алапаевского месторождения (к поселку примыкает железный рудник). Развита кустарная обработка самоцветов.

НЕЙГАУЗ, Генрих Густавович (р. 1888), известный советский пианист, заслуженный деятель искусств. Родился в Елизаветграде (ныне Кирово) в семье преподавателя музыки. Ученик известного пианиста Л. Годовского. Профессор Тбилисской, позже Киевской и затем Московской консерваторий. Его игра отличается глубиной содержательностью, яркой, порой несколько нервной эмоциональностью, логически ясной фразировкой, тонкой нюансировкой, целостным охватом произведения. Нейгауз исполняет произведения самых разнообразных стилей фортепианной музыки. Следует особо отметить выдающееся исполнение Нейгаузом Шопена, Брамса и Скрябина. Н. создал блестящую школу учеников-пианистов (Э. Гилельс, Я. Зак, Т. Гутман, Э. Гроссман и др.). В 1937 за выдающиеся заслуги в деле подготовки музыкальных кадров Н. награжден орденом Трудового Красного знамени.

НЕЙГЕБАУЕР (Neugebauer), Отто (р. 1899 в Трапе, Австрия), историк математики. Образование получил в Гёттингене, где до фашистского переворота состоял ассистентом Куранта (см.) и принимал деятельное участие в организации Гёттингенского математического ин-та. После фашистского переворота эмигрировал в Копенгаген, где работает в ун-те, состоит членом корреспондентом Академии наук и редактирует журнал «Zentralblatt für Mathematik». Н. принадлежат фундаментальные исследования по древней, в частности египетской и вавилонской, математике, приведшие к открытию многих новых фактов, существенно меняющих установившиеся точки зрения на мате-

матику древнего мира (см. его «Лекции по истории античных математических наук», т. I, М.—Л., 1937).

НЕЙЗИДЛЕРНОЕ ОЗЕРО, на границе Венгрии и Австрии. Размеры озера увеличиваются во влажные периоды и сокращаются в сухие. Площадь—ок. 350 км²; глубина—до 3 м; лежит на высоте 113 м над ур. м. Принадлежит к системе р. Рааб, хотя, в сущности, не имеет настоящего стока. Вода в озере горькосолёная. Восточные берега плоски, болотисты; западные—гористы, покрыты виноградниками, фруктовыми садами и густо заселены.

НЕЙЗИЛЬБЕР, или белый металл, тройной сплав никеля (20—25%), меди (50—60%) и цинка (20—25%). В качестве добавок в Н. вводят олово (до 4%), свинец (3%), железо, марганец (1%) и др. Свойства Н. в значительной степени зависят от состава сплава. Отдельные свойства Н. могут быть усилены изменением его состава; так, напр.: увеличением содержания никеля повышается прочность и коррозионная устойчивость, увеличением меди—пластичность, цинка—электросопротивление, обрабатываемость и легкоплавкость. Содержание мышьяка в сплаве сильно снижает его прочность. Температура плавления Н. зависит от его состава и колеблется от 950° до 1.170°. Удельный вес Н. 8,3—8,7. Н. тверже платины и очень устойчив к действию хим. реактивов. По структуре Н. состоит из однородного или неоднородного тройного твердого раствора (Cu—Ni—Zn), свойствами которого и определяются свойства Н. Нейзильбер применяется в производстве хирургич. инструментов, оптич. приборов, ответственных деталей машин, для изготовления устойчивой против коррозии арматуры, различных бытовых предметов, столовой посуды, художественных изделий и изредка для реостатных проволок. В металлопромышленности Н. играет второстепенную роль и часто заменяется более дешевыми латунью и бронзой. В электротехнике Н. применяется в виде сплава, называемого никелином и имеющего примерный состав: 50% меди, 38% никеля и 13% цинка. В зависимости от отдельных добавок Н. поступает в продажу под различными названиями. При содержании в Н. нескольких процентов серебра он называется китайским, или перуанским серебром; посеребренный Н. называется альфенидом. Н. был получен в начале 19 в. в связи с объявленной премией за изобретение сплава, близкого по внешнему виду к серебру, но более дешевого и пригодного для приготовления посуды для варки пищи.

НЕЙСКИЙ МИРНЫЙ ДОГОВОР, между союзными державами (Антанта) и Болгарией от 27/XI 1919 (вступил в силу 9/VIII 1920). См. Первая мировая империалистическая война (1914—18).

НЕЙИ-СЮР-СЕН (Neuilly-sur-Seine), город в департаменте Сены во Франции; 56,9 тыс. жит. (1936). Непосредственно прилегая к Парижу, Н. фактически является его западным пригородом, в к-ром проживает крупная и средняя парижская буржуазия. Автомобильная и химическая пром-сть. 27/XI 1919 в Н. был подписан мирный договор между странами Антанты и Болгарией.

НЕЙЛЬСОН (Neilson), Джемс Бомон (1792—1865), изобретатель, сын шотландского рабочего, начавший с 14 лет трудовую жизнь. С 25 лет работал в Глазго на газовом заводе; за 30 лет

своего пребывания на этом заводе машинистом, инженером и, наконец, директором ввел много нового в это производство (глиняные реторты, очистку газа от серы и смолы). В области металлургии Н. сделал величайшее изобретение—применение подогретого воздуха для сжигания топлива в печах (патент 11/IX 1828).

НЕЙМАЙР (Neumaug), Мельхиор (1845—90), крупный геолог-палеонтолог, профессор Венского ун-та; автор многочисленных трудов, посвященных фауне моллюсков (гл. обр., цефалопод) юрской и меловой систем. Широкую известность получили его работы: двухтомное сочинение «Erdgeschichte» и «Die Stämme des Tierreichs», переведенные на русский язык. Н.—один из первых палеонтологов, составивший генетические ряды некоторых моллюсков в обоснование теории Дарвина. В своих теоретич. работах он выступал как материалист и последовательный защитник дарвинизма.

НЕЙМАН (Neumann), Иоган Бальтазар (1687—1753), немецкий архитектор и инженер, виднейший представитель позднего нем. барокко в Юж. Германии. Работал по преимуществу в Вюрцбурге. Талант Н. сложился под влиянием Динтценгофера и Фишера фон Эрлаха. После поездки во Францию (1723) испытывает сильное воздействие франц. рококо. Уже в своей ранней работе (Эрбах, 1716) Н. создает замечательный вестигиаль с импозантными лестницами, тип которого он развивает и в дальнейшем (Вюрцбург, Брюль, Брухзал) в качестве обязательного элемента парадного барочного дворца. Центральным произведением Н. является епископская резиденция в Вюрцбурге (1719—44), построенная при участии архитекторов Л. фон Гильдебранда, М. Вельша, Боффрана и Робера де Котт. Вюрцбургский дворец с его мощными фасадами, смелым размахом пространственных решений и богатством декорации (внутри—знаменитые плафоны Тьеполо) представляет собой классический памятник монументальной архитектуры барокко. Церковь 14 угодников близ Штаффельштейна (начата в 1743) с ее сложным планом и тремя эллиптическими куполами и придворная капелла в Вюрцбурге с богатством декоративного оформления интерьера—типические образцы церковной барочной архитектуры Неймана.—Из других произведений Н. следует упомянуть: летний замок Вернек (1731—37), Шенборнскую капеллу в Вюрцбургском соборе (1721—36), постройки в замках Брухзал (1729—1733) и Брюль (1743—48) и церковь в Нерсегейме (начало—1745).

НЕЙМАН, Станислав (р. 1875), чешский поэт, начавший литературную деятельность в 90-х гг. как символист и декадент и перешедший впоследствии в ряды революционных поэтов Чехии. К первому этапу творчества Н. относятся отрицательные влияния анархистских идей сборники—«Слова сатаны среди нас» (1897) и «Сон о толпе отчаивающихся» (1903). В следующем своем сборнике «Книга лесов, вод и горных склонов» (1914) Н. звал к природе и опрощению.—Первая мировая империалистич. война, в к-рой участвовал Н., вызвала в нем протест против капиталистич. строя и привела его в ряды революционного пролетариата. Сборник «Новые песни» (1918) и «Тридцать напевов из времени развала» (1918)—итоги впечатлений, вынесенных им из пребывания в венгерских гарнизонах и из албанского похода. После войны Н. издавал журналы «Червень» и «Кмен»,

в которых принимали участие представители прогрессивных направлений чешской литературы. С 1920 по 1928 Нейман редактировал издаваемые чешской компартией журналы—«Пролеткульт», «Коммунистическое обозрение», «Рефлектор». Ряд стихотворений Н., посвященных классовой борьбе пролетариата, помещен в сборнике «Красные песни» (1923). В 1936 Н. вступил в революционную литературную группу «Блок», примкнув вместе с ней к единому антифашистскому фронту.

НЕЙМАН (Neumann), Франц (1798—1895), крупный нем. физик и математик прошлого столетия. С 1829—ординарный профессор по кафедре физики и минералогии университета в Кёнигсберге, которую возглавлял в течение 50 лет. Работы Н. касаются преимущественно оптики и электричества. Из работ по оптике основными являются работы по исследованию поляризации и двойного лучепреломления. Н. принадлежит теория индукции и электродинамического действия (1845), основанная на принципе дальнего действия, долгое время господствовавшая в науке об электричестве и утратившая значение после работ Максвелла. Н. занимался также вопросами магнетизма, теорией упругости, теплопроводности и др. С 1838 состоял членом-корреспондентом Российской Академии наук.

Хорошо известны курсы Н. по теоретической физике: Vorlesungen über die Theorie des Magnetismus, namentlich über die Theorie der magnetischen Induction, Lpz., 1881; Vorlesungen über theoretische Optik, Lpz., 1885; Vorlesungen über die Theorie der Elasticität der festen Körper und des Lichtäthers, Lpz., 1885; Vorlesungen über die Theorie des Potentials und der Kugelfunctionen, Lpz., 1887, и др.

НЕЙМЮНСТЕР (Neumünster), город в прусской провинции Шлезвиг-Гольштейн (Германия), на р. Штер; ж.-д. узел; 40,3 тыс. жит. (1933). Крупный центр кожевенной пром-сти; шерстяная пром-сть, металлообрабатывающие заводы.

НЕЙНКИРХЕН (Neunkirchen), город в Саарской области (см.) в составе Рейнской провинции Пруссии (Германия); железнодорожная станция; в 10 км к С.-В. от г. Саарбрюкена; 39,8 тысяч жителей (1935). Добыча каменного угля, металлургическая и цементная промышленность.

НЕЙРИН (Neurinum), органическое азотистое вещество, образующееся при гниении органов и нервной ткани (мозга) и при некоторых ферментативных процессах. Он содержится в мозгу, в надпочечных железах и в моче и играет физиологические весьма важную роль. Н. является гидратом окиси винил-триметил-аммония: $[\text{CH}_2 = \text{CH} \cdot \text{N}(\text{CH}_3)_3]\text{OH}$; получается отщеплением воды от *холина* (см.) и подобно последнему. Нейрин—сиропообразная масса; очень ядовит.

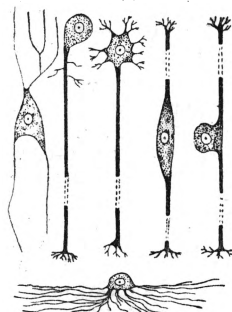
НЕЙРИТ, нервит, осевый цилиндрический отросток, аксон, отросток нервной клетки, передающий нервное возбуждение от тела клетки (целлюлифугально) и образующий осевой цилиндр нервного волокна (см. *Нервная ткань*).

НЕЙРОБЛАСТ, эмбриональная клетка нервной трубки зародыша, из к-рой развивается *нейрон* (см.). См. также *Нервная ткань*, Развитие.

НЕЙРОГЛИЯ, или г л и я, ткань, образующая остов центральной нервной системы и служащая для поддержки и изоляции нервных элементов, а может быть и для их питания. Различают два типа Н. по ее происхождению и форме. Первый тип (макроглия) происходит

из эктодермы, именно из эмбриональных клеток нервной трубки, т. н. спонгиобластов. Сюда относится эпэндима—эпителий, выстилающий канал спинного мозга, и астроциты, звездчатые («паукообразные») клетки Н., к-рые образуют главную массу остова и местами скопления серого вещества (желатинозная субстанция). Они имеют округлое тело с ядром и большое количество тонких, длинных отростков, отходящих во все стороны; при известной обработке в них обнаруживаются волокна, проходящие через всю клетку, как бы наложенные на нее. К этому же типу Н. относятся клетки-спутники (сателлиты), прилегающие к нервным клеткам и образующие их капсулы (олигодендроциты), а также клетки, выходящие во время эмбрионального развития из ганглионарной пластинки и образующие оболочки нервных волокон (леммобласты). Другой тип Н. (микроглия, гортга) происходит из мезенхимы: это мелкие клетки с более короткими ветвящимися отростками; они могут скругляться, обладают способностью к *фагоцитозу* (см.), принимают участие в патологических процессах и, поглощая распад нервной ткани, образуют т. н. зернистые шары.

НЕЙРОН, или **нервон**, нервная клетка со всеми отходящими от нее отростками и их конечными разветвлениями. Различают 2 основных типа Н.: 1) Н. с одним или двумя длинными отростками, образующими нервные волокна. Сюда относятся мультиполярные клетки



Различная форма нейронов.

спинного и пирамидальные клетки головного мозга с большим числом ветвящихся протоплазматич. отростков или дендритов и одним нейритом, переходящим в осевую цилиндрическую нервную волокна, а также уни- и биполярные клетки нервных узлов с двумя длинными отростками. 2) Н. с дендритами и коротким нейритом, скоро рассыпающимся на конечные ветви (клетки Гольджи 2-го типа); они встречаются в нервных центрах в качестве ассоциационных элементов. По нейронной теории, все сложное строение нервной системы без остатка разлагается на Н., к-рые являются ее морфологическими и функциональными единицами. Каждый Н. проводит нервное возбуждение в одном определенном направлении (закон динамич. поляризации Н.); одни отростки, получая раздражение извне, проводят его к телу клетки (целлюлипетально)—таковы протоплазматич. отростки и отросток биполярной клетки, направленный к периферии. Нейрит же и центральный отросток биполярной клетки, наоборот, передают возбуждение от тела клетки (целлюлифугально). Простейшая рефлекторная реакция нервной системы, передача раздражения от кожи мышцам, осуществляется у некоторых беспозвоночных посредством одного Н., у всех остальных животных—минимум при помощи двух: чувствующего Н., соединенного с покровным эпителием, и двигательного, идущего к мышцам; между ними устанавливается связь путем соприкосновения (контакта) таким образом, что тело дендритов первого Н. оканчивается на дендритах и теле второго пуговичными утолщениями или петлями. Но

в большинстве случаев между чувствующим и двигательным Н. имеется один или два промежуточных, которые при посредстве коллатералей передают раздражение от одной точки периферии большому количеству мышц. Каждый Н. представляет собой самостоятельную трофическую единицу, центром к-рой является тело нервной клетки с ядром: от целостности и нормального функционирования этого центра зависит питание и сохранение всех остальных частей Н. Это доказывает известное еще с 50-х гг. валлеровское перерождение, наступающее в нервных волокнах, когда они отделены перерезкой от своих нервных клеток: перерождается периферич. отрезок волокна, тогда как центральный может остаться неизменным; при этом перерождение ограничивается пределами данного Н. и не распространяется на следующий. Н. является также эмбриологической единицей: исследования Гиса показали, что в эмбриональном спинном мозгу все составные части Н. развиваются из одной зародышевой клетки—нейробласта, от к-рой вырастает длинный отросток, выходящий из спинного мозга и направляющийся к мышцам. Центральным пунктом нейронной теории является положение, что соединение Н. происходит не путем сращения, а путем соприкосновения (контакта) конечных разветвлений одного Н. с дендритами или телом другого Н., причем нейрофибриллы обоих Н. остаются разъединенными тонким слоем протоплазмы; такое соединение получило в последнее время название синапса. В этом месте нервное возбуждение, идущее по нервному волокну с большой скоростью, переходя от одного Н. к другому, испытывает замедление. Теория Н. вызвала при своем появлении большое количество возражений со стороны известных ученых (Апати, Бете, Гольджи, Ниссель, Гельд), которые в противовес ей выдвинули теорию непрерывных фибриллярных сетей (см. *Нейрофибриллы*). Наибольшие сомнения вызывало и вызывает основное положение теории: соединение Н. посредством контакта или синапса; по наблюдениям Гельда, в этом месте имеется прямой переход нейрофибрилл одного Н. в другой, но исследование данного вопроса наталкивается на большие технич. трудности, и наблюдения Гельда не были подтверждены. Другой факт, не укладывавшийся в рамки теории Н.,—это наличие в нервных центрах таких образований, как перичеселлярные сети Гольджи, нейропилы или серое вещество Нисселя, которые за последнее время вновь привлекают к себе внимание неврологов. Что касается попытки доказать сложный состав Н., его развитие не только из нейробласта, но и цепи леммобластов, образующих сегменты нервного волокна (Гельд), то ее можно считать окончательно опровергнутой, и эмбриологич. единство Н. остается главной основой нейронной теории. В. Карпов.

НЕЙРОФИБРИЛЛИ, тончайшие нити в нервных клетках и их отростках. В теле нервной клетки Н. образуют б. или м. густые сети, в отростках—идут параллельными пучками. По мнению большинства ученых, они служат для проведения возбуждения; некоторые же авторы считали их скелетными образованиями, приписывая проводимость протоплазме. По нейронной теории строения нервной системы (см. *Нейрон*), Н. не переходит из одного нейрона в другой, и в местах контакта нейронов они прерываются. Противоположная теория не-

прерывности, или фибриллярная, рассматривает всю нервную систему как гигантскую сеть Н., идущую без перерыва от воспринимающих раздражения частей (рецепторов) до рабочих органов (эффекторов). Схема такой нервной системы была разработана Апати для пиявки и подтверждена экспериментами Бете над крабами. По теории непрерывности, Н. в нервных центрах находятся не только внутри нейронов, но, выходя из них, образуют густую сеть тончайших волоконцев в виде войлока, т. н. нейропилы, или «точечное вещество» («Punksubstanz»), по которому проходит возбуждение от одних нейронов к другим. Нейропилы хорошо видны у беспозвоночных, где он образует главную массу нервных узлов; по периферии расположены нервные клетки, отростки к-рых проникают в нейропилы; у позвоночных он был изучен в спинном мозгу и его желатинозной субстанции (Тигс). В последнее время делаются попытки согласовать нейронную теорию с фибриллярной, рассматривая нейропилы как место, где происходит контакт тончайших разветвлений нейритов с дендритами (синаптические поля Геррика).

НЕЙРОЭПИТЕЛИЙ, первичные чувствующие клетки, расположенные в ряду покровного эпителия. Базальный конец их переходит в нервное волокно; на свободном конце они несут обыкновенно твердый волосок, воспринимающий раздражение; в теле их можно обнаружить сеть *нейрофибрилл* (см.). Н. широко распространен у беспозвоночных; типич. примером могут служить чувствующие клетки в коже дождевого червя. Иногда тело Н. с ядром лежит в соединительной ткани под эпителием, а в эпителий проникает, доходя до поверхности, тонкий отросток (щупальцы слизней). У позвоночных Н. в типич. форме имеется в *обонятельных органах* (см.); к нему относятся также палочки и колбочки сетчатки, световоспринимающий конец которых своеобразно изменяется. Н. следует рассматривать, как периферический *нейрон* (см.); он показывает путь, к-рым шло возникновение нервной системы из эпителия в процессе эволюции животного мира.

НЕЙС (Neuss), город в Рейнской провинции Пруссии (Германия), гавань на Эрфт-канале, близ Рейна; ж.-д. узел; 55,8 тыс. жит. (1933). Пищевая пром-сть и машиностроение.—Н. был римским лагерем.

НЕЙСА, название двух небольших рек в Германии; обе—левые притоки Одера: 1) Н. Герлицкая, длина—225 км, площадь бассейна—4.232 км²; 2) Н. Глацкая, длина—195 км, площадь бассейна—4.354 км².

НЕЙСЕР (Neisser), Альберт (1855—1916), известный герм. венеролог и дерматолог, открывший (1879) возбудителя гонорей—гонококка. Окончил медицинский факультет в 1877; с 1882—профессор по кожным и венерическим болезням в Бреславле. В организованных им двух экспедициях в Боливию (1904—05 и 1907) Н. поставил экспериментальное изучение сифилиса на обезьянах, широко использованное в работах Вассермана по серологическому сифилису. Предложил свои методы окраски дифтерийных бацилл, гонококков и палочек проказы. Н. широко популяризировал личную и общественную профилактику венерических болезней и основал в 1902 Немецкое общество для борьбы с венерическими болезнями.

НЕЙСТРИЯ, одна из трех главных составных частей (Н., Австразия, Бургундия), на к-рые

распалося в третьей четверти 6 в. *Франкское государство* (см.). Н.—западная часть этого государства (Francia Occidentalis), расположенная между Шельдой, Соммой и Луарой,—управлялась, как и Австразия и Бургундия, королем из Мервингской династии и *майордомом* (см.) и, т. о., представляла собой самостоятельное королевство. Попытки объединения всех трех королевств то под властью Н., то под властью Австразии вылились в борьбу Н. с Австразией, заполнившую почти весь 7 в. В конце-концов, в условиях полного упадка власти мервингских королей, майордому Австразии Пипину Геристальскому удалось, после убийства майордома Нейстрии Эброина (683), в результате победы при Тертри (в 687) одержать верх над нейстрийцами. Это послужило началом нового объединения Франкского государства под властью австразийских майордомов и каролингских королей.

НЕЙТРАЛИ, или *нейтральные линии*, провода, соединяющие нейтральную точку обмотки трехфазных генераторов или трехфазных трансформаторов, соединенных звездой с приемниками тока в сетях переменного тока. В цепях постоянного тока нейтраль, часто называемая нулевой точкой и нулевым проводом, применяется в трехпроводной системе распределения тока. Применение Н. в сетях переменного тока дает возможность регулировки подводимого напряжения к приемникам тока, чем достигается смешанное питание силовой и осветительной нагрузки от одной системы при разнице напряжения в $\sqrt{3}$ раза, т. е. четырехпроводная система питания, в к-рой по сравнению с трехпроводной системой при равном сечении проводов получается увеличение передающей мощности. Во время короткого замыкания, при наличии нейтрального провода и заземленной Н., возможно однополюсное короткое замыкание при соединении фазы и нейтрального провода; двухполюсное короткое замыкание при одновременном соединении 2 фаз с землей при незаземленной Н.; два однополюсных одновременных коротких замыкания, если Н. заземлена (см. *Замыкание короткое*).

НЕЙТРАЛИЗАЦИЯ, химич. реакция образования соли из эквивалентных количеств кислоты и основания. Н. может быть проведена полностью, с образованием средних солей, или частично, с образованием кислых или основных солей. Для Н. употребляются также основные и кислотные окислы или легко гидролизующиеся соли (напр., $\text{Na}_2\text{CO}_3 + 2\text{HCl} \rightarrow 2\text{NaCl} + \text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2$). С ионной точки зрения Н. есть образование молекул воды из ионов H^+ и OH^- ; напр., реакцию $\text{NaOH} + \text{HNO}_3 \rightarrow \text{NaNO}_3 + \text{H}_2\text{O}$ можно написать $\text{Na}^+ + \text{OH}^- + \text{H}^+ + \text{NO}_3^- \rightleftharpoons \text{Na}^+ + \text{NO}_3^- + \text{H}_2\text{O}$ или $\text{H}^+ + \text{OH}^- \rightleftharpoons \text{H}_2\text{O}$. Н.—реакция обратимая. Обратное направление называется *гидролизом* (см.). Так как в чистой воде концентрации (H^+ и OH^-), вследствие диссоциации самой воды, равны 10^{-7} ($-\lg [\text{H}^+] = \text{pH} = 7$), то при достижении этого значения при Н. наступает момент точной нейтральности раствора. Для сильных кислот и оснований он соответствует образованию средней соли. Для слабых кислот или оснований, вследствие гидролиза, образование средней соли наступает при иных значениях концентраций (H^+ и OH^-). Для определения момента Н. (точка эквивалентности) употребляются *индикаторы* (см.). Можно наступление Н. определить кондуктометрическим или потенциометрическим способом. Н. имеет широ-

кое применение в химии и химической технологии для синтетических (получение солей, создание среды определенной кислотности или щелочности) и аналитических (см. *Титрование*) цепей.

НЕЙТРАЛИТЕТ, положение государства, не участвующего в войне между другими государствами, представляет собой институт, выкристаллизовавшийся только к началу, а в морской войне—даже к середине 19 в. Укрепление на базе развивающихся капиталистич. отношений мирового рынка и рост международной торговли выдвигают в конце 18 в. все более настойчиво перед государствами, остающимися нейтральными, задачу обеспечения своей торговли во время войны. Вместе с тем, к этому времени вырастает уже ряд крупных государств, могущих защитить свое право нейтральности силой. На этой основе к началу 19 в. и оформляется правовое положение нейтрального государства как государства, не участвующего в войне (см. *Нейтральные государства*).

Содержание Н. меняется с перерастанием капитализма в его империалистич. стадию. Непримиримая борьба крупнейших империалистич. государств за монопольное господство в мировом хозяйстве втягивает в свою орбиту все остальные эксплуататорские государства; грани между воюющими и нейтральными в значительной мере стираются. Из формы неучастия в войне, к-рую Н. представлял в эпоху промышленного капитализма, Н. в эпоху империализма, в практике взаимоотношений капиталистич. государств, превращается в форму особого, невооруженного участия в войне. Это новое содержание Н. нашло свое закрепление в соответствующих конвенциях 2-й Гаагской конференции (1907). В качестве обязательных для нейтральных государств конвенции установили несколько элементарных положений: запрещение участия в войне своей армией, организации на своей территории военных отрядов и т. п. В остальном же конкретизация содержания Н. была предоставлена самому нейтральному государству. Этим самым каждому крупному империалистич. государству была обеспечена возможность маневрировать своим Н. Практика империалистич. войн ввела в систему и совершенно открытое нарушение территориальных прав нейтральных государств. Русско-японская война 1904—05 протекала на территории нейтральных Кореи и Китая. В такое же положение во время первой мировой империалистич. войны (1914—18) была поставлена территория Китая (в начале войны), Персии, Греции. В этой войне весь мир разделился фактически на два воюющих лагеря. Таковым существо Н. в империалистич. системе оставалось и после первой мировой империалистич. войны. В частности пакт Лиги Наций не внес существенных изменений в положение вопроса (см. *Лига Наций*, *Санкции*).

Существо Н. в империалистической системе как формы участия в войне получает особое значение в условиях современных международных отношений, когда блок фашистских агрессоров—Германия, Италия и Япония—сознательно и целеустремленно подчиняет всю свою внешнюю политику развязыванию новой мировой войны, которая фактически уже началась. В этом плане позиция Н. в современной империалистической системе является, при всех условиях, не только опасной иллюзией, ни в какой мере реально не предотвращаю-

щей втягивание нейтрального государства в войну, но выступает как попустительство агрессии, как фактор, стимулирующий развязывание войны. Это нашло яркое подтверждение в практике «невмешательства», этой своего рода позиции «нейтралитета» в отношении фашистской интервенции в Испании и в практике Н. заинтересованных империалистич. держав, в особенности США, в отношении японской агрессии в Китае. Принятие конгрессом Соединенных Штатов Америки 29/IV 1937 закона о Н. было расценено правящим лагерем Японии как предоставление свободы рук в Китае и, в этом смысле, имело безусловно стимулирующее значение в развязывании японской агрессии в Китае. Внешняя политика фашистских государств противопоставляет организации коллективной безопасности двусторонние, заключаемые с отдельными государствами по своему выбору договоры о Н. и ненападении. Такой договор Германия заключила в начале 1934 с Польшей и 13/X 1937 с Бельгией. Характерной особенностью этих договоров является то, что они предусматривают обязательство нейтралитета Бельгии и Польши, в противовес их обязательствам как членов Лиги Наций, и в случае агрессии—Германии. Это сразу выявляет существо этих договоров как направленных на подрыв системы коллективной безопасности.

Принципиально иную целеустремленность, соответственно основной линии советской внешней политики, последовательной борьбы СССР за мир, имеет Н. в нашей внешней политике, в частности наши договоры о Н. Такие договоры СССР заключил с Турцией (17/XII 1925, продлен до 7/XI 1945), с Персией (1/X 1927), с Афганистаном (24/VI 1931), с Литвой (28/IX 1926, продлен до 31/XII 1945), с Германией (24/IV 1926, продлен 24/IV 1931 без указания срока), с Финляндией (21/I 1932, продлен до 31/XII 1945), с Латвией (5/II 1932, продлен до 31/XII 1945), с Эстонией (4/V 1932, продлен до 31/XII 1945), с Польшей (25/VII 1932, продлен до 31/XII 1945), с Францией (29/XI 1932), с Италией (2/IX 1933), с Китаем (21/VIII 1937). Принципиально новое существо наших договоров находит свое выражение в первую очередь в том, что они подчинены задаче борьбы против агрессии. Обязательства Н. выступают в наших договорах как подчиненные обязательству о *ненападении* (см.), как дополняющие и развивающие это обязательство. При этом наши договоры не проводят фиктивного разграничения между войной и интервенцией, распространяя обязательства Н. на все случаи военного действия вообще («если одна из договаривающихся сторон подвергнется нападению»). Кроме того, наши договоры закрепляют обязательства неучастия в экономическом и финансовом бойкоте, направленном против другой страны. Тем самым наши договоры выступают в качестве орудия в борьбе за разрушение фронта империалистич. государств против СССР. Вместе с тем, наши договоры, стремясь парализовать развязывание войны, устанавливают взаимные обязательства Н. только на случай, если одна из сторон явится жертвой агрессии. Все договоры имеют особую оговорку права каждой стороны освободиться от обязательств по договору без предупреждения в случае совершения агрессии другой стороной против какого-либо третьего государства. Тем самым наши договоры о Н. ни в какой мере не ограничивают наших обяза-

тельств по участию в организации коллективной безопасности, не только не противоречат им, но, наоборот, дополняют их в качестве составного элемента нашей борьбы за общий мир. Наши договоры, в отличие от договоров, обычных в империалистической системе, имеющих своей целью по существу создание группировок против других государств, являются мирными договорами в полном смысле слова. Особенное значение имеют наши договоры с поработанными империализмом странами Востока. Соответственно общей линии нашей политики в отношении этих стран наши договоры о Н. подчинены задаче помощи этим странам, укрепления их независимости и самостоятельности в отношении империалистич. держав. Это проявилось особенно ярко в нашем договоре с Китаем, заключенном 21/VIII 1937 в момент развертывания японской агрессии в Китае.

Подчеркивая значение наших договоров о Н. как актов мирной политики СССР, необходимо, однако, учитывать, что в условиях ясно выступающей агрессии фашистских стран и наши договоры о Н. имеют все же лишь подчиненное значение в обеспечении защиты общего мира. Основное — в организации коллективной безопасности, в укреплении обороноспособности нашей страны.

НЕЙТРАЛЬНАЯ ТОЧКА, см. *Поляризация света*.

НЕЙТРАЛЬНОСТЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ СОЮЗОВ. Насквозь лживая буржуазная теория «нейтральности» профсоюзов в политической борьбе и по отношению к революционным партиям пролетариата (так наз. «независимость»), с к-рой выступил международный и российский оппортунизм, направлена к одной основной цели — это к ослаблению мощи пролетариата в его великой борьбе за социализм. Профсоюзы — массовые организации. Они охватывают миллионы рабочих, из которых еще не все осознавали свои общеклассовые интересы. В рамках капитализма рабочих объединяет в профсоюзы в первую очередь сознание необходимости борьбы за улучшение своего материального и правового положения. Задача революционных партий пролетариата состоит в том, чтобы взять профсоюзы под свое руководство и, не ослабляя, а, наоборот, усиливая борьбу за экономич. интересы рабочих, превратить их в свои опорные пункты в борьбе против капитализма вообще. Поэтому не в интересах буржуазии допустить, чтобы партия пролетариата и его экономич. организации — профсоюзы — были тесно связаны между собой и чтобы последние вели не только экономическую, но и политическую революционную борьбу. Буржуазия прекрасно понимает, что это увеличило бы силы и натиск пролетариата в борьбе против современного политического и общественного строя, тем самым сократило сроки ее классового господства. В. И. Ленин еще в 1921 говорил по этому поводу: «всякий капиталист... знает, что ... без профессиональных союзов, если капиталисты не держат их в своих руках через вождей, которые называются социалистами, а ведут политику капиталистов, что без профессиональных союзов вся машина капитализма рухнет. Они это знают, чувствуют и осязают» (Л е н и н, Соч., т. XXVI, стр. 154). И буржуазия, не брезгуя никакими средствами: подкупами профсоюзных лидеров, мелкими под-

рознью в ряды рабочего класса. Теория «нейтральности» является в этом деле наиболее приемлемым способом буржуазного обмана масс, буржуазного лицемерия. Оппортунистические лидеры социалистич. партий всех мастей и оттенков и профсоюзные лидеры, проповедующие «нейтральность» профсоюзов, выступают прямыми агентами буржуазии по внедрению в массы рабочих буржуазной идеологии.

Оппортунисты (тред-юнионисты) еще в эпоху 1-го Интернационала, выполняя социальный заказ буржуазии, ограничили деятельность профсоюзов (тред-юнионов) узкими рамками борьбы за экономическое и правовое положение рабочих, «за справедливый рабочий день при справедливой заработной плате». К. Маркс резко обрушился на оппортунистов того периода. Он выдвинул перед профсоюзами задачи не только экономич. борьбы, но и революционно-политической, за полное преобразование человеческого общества. На заседании Генерального совета Международного товарищества рабочих в 1865 Маркс указал тред-юнионам, что «они терпят неудачу потому, что ограничиваются партизанской войной против последствий существующей системы, вместо того, ... чтобы использовать свои организованные силы как рычаг для полного освобождения рабочего класса» (Маркс и Энгельс, Сочинения, т. XIII, ч. 1, стр. 148). — Годом позже в инструкции для делегатов временного Центрального совета на Женевский конгресс К. Маркс вновь рекомендовал профсоюзам «независимо от своих первоначальных целей... научиться сознательно действовать в качестве организующих центров рабочего класса, ставя своей главной задачей его полное освобождение», и «поддерживать всякое социальное и политическое движение, направленное к этой цели» (там же, стр. 202).

Во 2-м Интернационале борьба за профсоюзы, в связи с ростом профдвижения во всех капиталистич. странах, приняла еще большую остроту. Оппортунисты в этот период выступили с ревизией основных положений марксизма, а перед профсоюзами вместо задач, поставленных К. Марксом, как окончательное уничтожение «системы наемного труда» (Маркс и Энгельс, Соч., т. XIII, ч. 1, стр. 148), выдвинули буржуазную теорию «нейтральности» и «независимости». Пропагандируя эту «теорию» в массах, оппортунисты постарались обелить ее буржуазную сущность лицемерными утверждениями, что профсоюзы, перед к-рыми, якобы, стоят задачи борьбы только за повседневные нужды рабочих, в рамках существующего строя не могут связать своей судьбы с социалистич. партиями, борющимися за политическую власть, за социализм, и что связь с партиями ослабит профдвижение, оттолкнет от него несознательные массы. Эта лживая проповедь целиком и полностью исходила и исходит из интересов буржуазии и имела и имеет губительные последствия для рабочего движения капиталистических стран. — Несмотря на то, что еще в 1907 Штуттгартский конгресс 2-го Интернационала под влиянием В. И. Ленина и большевистской делегации резко осудил «нейтралистов» и признал необходимость тесной связи профсоюзов с с.-д. партиями, «тенденции к „чистому тред-юнионизму“ в английском, т. е. безусловно-буржуазном духе» (Л е н и н, Соч., т. VIII, стр. 237), продолжали развиваться и дальше. Социалисти-

ческие партии 2-го Интернационала плелись в хвосте у ревизионистов и, боясь раскола с ними, сами скатились в оппортунистич. болото измене рабочему делу.

К первой мировой империалистич. войне теория «нейтральности» уже господствовала в таких больших по численности профсоюзах, как германские, австрийские, английские и др. Теория «нейтральности» сыграла немалую роль в крахе 2-го Интернационала и в том, что оборонческо-шовинистическая горячка поразила крупнейшие социалистич. партии и профсоюзы.

«Теория „нейтральности“, — писал Ленин в 1919, — есть лживая и подлая увертка, которая помогла буржуазии овладеть массами в 1914—1918 годах» (Ленин, Соч., т. XXIV, стр. 393), и, исходя из такой оценки, Ленин в тезисах о задачах Циммервальдской левой еще в период войны потребовал от партий, входящих в циммервальдское объединение, решительного разрыва с теорией «нейтральности» и разъяснения массам «той истины, которую особенно наглядно подтвердила война, именно: что так называемая „нейтральность“ есть буржуазный обман или лицемерие, что она означает на деле п а с с и в н о е подчинение буржуазии и ее особо гнусным предприятиям вроде империалистской войны» (Ленин, Соч., т. XIX, стр. 338—339).

Только в России теория «нейтральности», выдвинутая меньшевиками (позиция бандита и предателя Троцкого в дореволюционный период не расходилась с позицией меньшевиков, и поэтому, говоря о меньшевизме, мы подразумеваем и троцкизм) в период первой революции (1905—07), потерпела крах. Она не могла победить здесь потому, что в России существовала большевистская партия, партия нового типа, руководимая великими продолжателями дела Маркса — Лениным и Сталиным. Партия к тому времени, как начали зарождаться профсоюзы, уже выдержала не одну ожесточенную схватку с оппортунизмом и, разбив его в лице экономистов, создала «теоретические основы действительно революционного движения русского рабочего класса. Без этой борьбы нечего было и думать о создании самостоятельной рабочей партии в России и об ее руководящей роли в революции» (Сталин, Вопросы ленинизма, 10 изд., стр. 14—15). Без этой борьбы нечего было бы и думать о создании революционных классовых профсоюзов России, к-рые «возникли, развивались и окрепли после партии, вокруг партии и в дружбе с партией» (Сталин, Вопросы ленинизма, 9 изд., стр. 116).

Ленин свое отношение к профсоюзам сформулировал еще в 90-х г. 19 в. В 1899 он выступил с предостережением о возможности попыток совлечь будущие профсоюзы с революционного пути (см. Ленин, Соч., т. II, стр. 493). В «Что делать?» Ленин предложил партии содействовать организации крепких профсоюзов, работающих под руководством общерусской организации «профессиональных революционеров». Такие «профессиональные организации, — по мнению Ленина, — не только могут принести громадную пользу в деле развития и упрочения экономической борьбы, но и стать весьма важным пособником политической агитации и революционной организации» (Ленин, Соч., т. IV, стр. 450).

Большевики на протяжении всей истории партии были последовательными противниками «нейтральности» и «независимости» профсою-

зов. Они шли в авангарде рабочих организаций — профсоюзов, в авангарде массовых выступлений пролетариата, объединяя и сочетая все формы борьбы рабочего класса. Вместе с тем, они защищали единство профсоюзов, охват профсоюзами всех работающих, независимо от их убеждений. Большевики были единственной партией, к-рая не наклеивала партийного ярлыка на те профсоюзы, к-рыми она руководила. «Вовсе не в наших интересах требовать, чтобы членами ...союзов могли быть только социал-демократы: это сузило бы размеры нашего влияния на массу» (Ленин, там же, стр. 448).

Под флагом нейтральности, независимости меньшевики и эсеры на деле протаскивали свою меньшевистскую и эсеровскую политику. Сторонники «нейтральности» и «независимости» — вожди оппортунистич. профсоюзов капиталистических стран — не брезгают никакими средствами, чтобы удержать профдвижение в своих руках, они раскалывают рабочее движение, закрывают двери профсоюзов перед революционными рабочими и коммунистами. И не даром Ленин клеймил эту теорию как «лживую» и «лицемерную». — Общероссийские съезды партии, начиная с II Съезда, категорически отвергли оппортунистическую бурж. теорию «нейтральности» и «независимости» и обратную сторону этой медали — «партийность» профсоюзов. Только один IV Стокгольмский объединительный съезд в 1906 незначительным большинством голосов меньшевиков принял меньшевистскую резолюцию. Но не эта резолюция IV Съезда явилась в период первой революции руководящей нитью для партии и профсоюзов, а решения II, III, V Съездов, «Тактическая платформа», предложенная Лениным на IV Объединительном съезде, а также теоретические работы т. Сталина.

В «Тактической платформе к объединительному съезду РСДРП» Ленин указал, что «партия должна всеми мерами стремиться к тому, чтобы... «завоевывать своей деятельностью фактически руководящую роль в таких союзах, ... чтобы эти союзы могли, при известных условиях, прямо примыкать к партии, отнюдь однако не исключая из своего состава непартийных членов» (Ленин, Соч., т. IX, стр. 48). Тов. Сталин в брошюре «Вскользь о партийных разногласиях» в 1905, в статье «Ответ социал-демократу» и др. со всей силой большевистской логики обрушился на оппортунистич. теорию «стихийности» «хвостизма» в рабочем движении и теорию «нейтральности» и «независимости». Благодаря ему, его борьбе против оппортунизма закавказские профсоюзы в 1905, в момент их зарождения, стали на большевистский путь.

За годы первой революции партия большевиков оформила стройную теорию профдвижения — иного, особого по характеру деятельности, по взаимоотношению с партией и организационной структуре, чем профдвижение на Западе и в США. Ленин и большевики всегда рассматривали профсоюзы как одну из форм организации сил пролетариата, которые способны в дореволюционный период «расширить ту базу, из которой мы почерпнем силу для восстания» (Ленин, Соч., т. VIII, стр. 286), т. е. для борьбы за власть, а после революции стать основным «приводным ремнем» от партии к массам, главной опорой диктатуры пролетариата.

В разработке теории профдвижения, в борьбе с меньшевиками и др. оппортунистами большую роль сыграла большевистская печать, партий-

ные и профсоюзные газеты: «Искра», «Вперед», «Пролетарий», «Новая жизнь», «Брздоло», «Ахали Дроеби», «Профессиональный союз» и др., специальные брошюры, листовки.

В ноябре 1905 меньшевики сделали попытку популяризовать свою антипартийную и антипролетарскую теорию о «нейтральности» в массах. В Москве в театре «Олимпия» на многочисленном митинге, собранном по инициативе Московского центрального бюро профсоюзов, рабочие абсолютным большинством голосов отвергли «нейтральность» профсоюзов. «Нейтральности»—меньшевики и эсеры—потерпели полный крах.

Лживая, реакционная теория «нейтральности» и «независимости» была отвергнута крупнейшими профсоюзами России (металлистами, текстильщиками, горняками, нефтербочими и т. д.) как в период их зарождения (1906—07), так и в период их оформления (1917). Типовой устав профсоюзов в 1905—07 включал в вводную часть программу-минимум с.д. партии, принятой на II Съезде. В 1906—07 в большинстве профсоюзов были созданы большевистские партийные группы и ячейки, непосредственно руководившие профсоюзами и межсоюзными объединениями (ЦБ). Профсоюзы, в противовес меньшевистским попыткам стянуть профдвижение к чистому тред-юнионизму даже в организационных вопросах, строились как централизованные, производственные союзы с разветвленной сетью делегатских собраний на местах. Они были тесно связаны с партией пролетариата—большевиками. Это были базы, школы воспитания рабочих масс, школы подтягивания их до понимания общеклассовых задач пролетариата.

В период наступающей реакции в октябре 1907 на специальном совещании большевиков, работающих в профдвижении, были подведены итоги работы профсоюзов за 1905—07 и намечены пути перехода их на нелегальное или полунелегальное положение. Меньшевизм в годы реакции сделал новую попытку овладеть профдвижением. Меньшевики начали проповедывать и для профсоюзов легализацию на основе правил от 4/III 1906. Легализацию во что бы то ни стало при условии превращения боевых революционных профсоюзов в безобидные для существующего строя организации—типа касс взаимопомощи или английских тред-юнионов. V Общерусская конференция в 1908 высказалась против легалистских тенденций меньшевиков и подтвердила решения совещания профсоюзных работников и ЦК о сочетании нелегальных и легальных форм работы в партии и в массовых организациях (профсоюзах и др.).

Весь период между двумя революциями не прекращалась борьба большевиков против агентов буржуазии—меньшевиков и их наигнуснейшей разновидности—троцкистов, пытавшихся внести оппортунизм в рабочее движение. Несмотря на трудности борьбы, жесточайшие преследования по отношению к большевикам, влияние их в массах расширялось и крепло. Возглавляемое партией большевиков рабочее движение поднималось на высшую ступень, и в 1917 оно, руководимое Лениным—Сталиным, переросло в вооруженное восстание рабочих и солдат, покончивших в Февральскую буржуазно-демократическую революцию с царствованием дома Романовых, а в Великую Октябрьскую социалистическую революцию—с господством буржуазии и помещиков.

Февральская буржуазно-демократическая революция вызвала бурный рост профессиональных союзов. И в этом молодом могучем профдвижении России не было ничего «нейтралистского». Профсоюзы в период перерастания буржуазно-демократической революции в пролетарскую вступили в активную борьбу с буржуазией не только за улучшение экономич. положения рабочих масс, но под руководством большевистской партии они боролись за социализм. VI Съезд партии (июль—август 1917) констатировал, что профсоюзы кровно заинтересованы «в доведении революции до победоносного конца... все эти ответственные задачи могут быть осуществлены профессиональными союзами России лишь в том случае, если они будут оставаться боевыми классовыми организациями и вести свою борьбу в тесном организационном сотрудничестве с политической классовой партией пролетариата» [ВКП(б) в резолюциях..., ч. 1, 5 изд., 1936, стр. 265].

И недаром «Ленин уже тогда говорил,—пишет т. Сталин,—что без такой опоры, как профсоюзы, невозможно ни завоевать, ни удержат диктатуры пролетариата» (Сталин, Вопросы ленинизма, 9 изд., стр. 116).

Великая Октябрьская социалистическая революция победила потому, что пролетариат России беззаветно шел за партией большевиков. Но меньшевики, несмотря на позорное поражение, не сняли своей теории «нейтральности» и «независимости». Они превратили ее после победы Великой Октябрьской социалистической революции в открытую оголтелую контрреволюционную агитацию против Советской власти и коммунистической партии. «Нейтральность», разоблаченную в массах, меньшевики обратили в требование «независимости» профсоюзов от коммунистической партии и Советского государства (но зависимых от буржуазии). И под видом «независимцев», скрывая свое звериное лицо агентов империалистов, меньшевики выступали с контрреволюционными предложениями еще на первых всероссийских съездах профсоюзов в период гражданской войны (все три съезда резко отвергли наскоки «нейтралистов» и «независимцев» на профсоюзы и подтвердили, что профсоюзы России целиком и полностью идут по марксистско-ленинскому пути).

Ленин в оценке работ 1-го съезда профсоюзов в 1918 усматривал в позиции меньшевиков о профсоюзах курс, предпринятый ими «с целью провоцировать нас на шаги, выгодные лишь буржуазии» (Ленин, Соч., т. XXII, стр. 422).

В борьбе против Советской власти и революционного пролетариата России, отвергнувшего их бурж. взгляды, меньшевики и эсеры не брезговали никакими средствами (диверсиями, организацией восстаний в тылу Красной армии, участием в рядах контрреволюционных белогвардейских банд и т. д.). И тем самым они поставили себя вне рядов рабочего класса. С разгромом меньшевизма борьба за идеологию пролетариата, за его массовые организации—профсоюзы—не прекратилась.

Профессиональные союзы в системе диктатуры пролетариата являются, как говорит т. Сталин, одним из основных «приводных ремней» от партии, авангарда, к массам, головной организации рабочего класса, и главной опорой диктатуры пролетариата. Агенты буржуазии с более гибкими формами обмана масс,

учитывая значение профсоюзов, сделали попытку столкнуть советские профсоюзы с Ленинского пути. Это, с одной стороны,—сторонники немедленного огосударствления профсоюзов (троцкистско-бухаринские предатели) и, с другой,—сторонники противопоставления профсоюзов партии—правые бандиты (Томский, Рыков и К^о). Эти изменники делу рабочего класса, гнусные предатели, наемники кровавого фашизма пытались разрушить профсоюзы, являющиеся основой диктатуры пролетариата, «головной организацией господствующего у нас рабочего класса» (Сталин, Вопросы ленинизма, 10 изд., стр. 114), и тем самым добиваясь реставрации капитализма в России.

Как показала история, теория «нейтральности» и «независимости» профсоюзов от партии и разновидность ее—теория «равноправности» профсоюзов с партией—есть контрреволюционная буржуазная теория, совершенно несовместимая с теорией и практикой ленинизма (см. Сталин, там же, стр. 68). Теория «нейтральности» и «независимости» привела ее защитников на Западе в гнусное болото фашизма. Логикой вещей ее защитники у нас в Советском Союзе, начиная с меньшевиков, эсеров и кончая право-троцкистскими бандитами, также сомкнулись с фашизмом и превратились в подлую банду изменников, предателей, диверсантов и шпионов.

Борьба Ленина, Сталина, большевиков против оппортунистической по существу буржуазной контрреволюционной теории «нейтральности» и «независимости» имела и имеет громадное международное значение. Разоблачая оппортунизм в России, большевики тем самым разоблачали оппортунизм на международной арене, вскрывая его контрреволюционное, предательское существо. Благодаря большевикам в России возникло и оформилось мощное революционное продвижение, ставшее знаменем для мирового пролетариата в его борьбе против фашизма и войны и за единство рабочего класса против капитала.

Лит.: Маркс К., Заработная плата, цена и прибыль, в кн.: Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., т. XIII, ч. 1, [М.], 1936; Ленин В. И., Соч., 3 изд., т. II («Протест российских социал-демократов», «Наша программа», т. IV («Что делать?»), т. XII («Нейтральность профессиональных союзов», «Международный социалистический конгресс в Штутгарте»), т. VIII («Иенский съезд германской социал-демократической рабочей партии»), т. XXIII («Донлад на II Всероссийском съезде профессиональных союзов 20 января 1919 г.»), т. XXVI («Речь на IV Всероссийском съезде рабочих швейной промышленности 6 февраля 1921 г.»); Сталин И., Об основах ленинизма, в его кн.: Вопросы ленинизма, 10 изд., [М.], 1938; его же, К вопросам ленинизма, там же; его же, К итогам работ XIV конференции РКП(б), Доклад активу Московской организации РКП(б) 9 мая 1925 г., [М.], 1937; Берия Л., К вопросу об истории большевистских организаций в Закавказьи, 3 изд., [М.], 1937; Всесоюзная Коммунистическая партия (б) в резолюциях и решениях съездов, конференций и пленумов ЦК, ч. 1—2, [5 изд., М., 1936].

А. Геласимова.

НЕЙТРАЛЬНЫЕ ГОСУДАРСТВА, 1) государства, не участвующие в данной войне и соблюдающие *нейтралитет* (см.).—2) Государства, «постоянно нейтральные», в силу международного соглашения лишенные права участия в какой бы то ни было войне, кроме случая вооруженной защиты своего собственного нейтралитета от посягательства на таковой. Постоянный нейтралитет может быть гарантирован другими государствами, например для Бельгии гарантами были Россия, Австрия, Пруссия, Англия, Франция. Постоянно Н. г. не имеет права заключать военных союзов, делать территориальные приобретения без согласия го-

сударств-гарантов и вообще участвовать в соглашениях, могущих вовлечь его в войну. Первое по времени постоянно Н. г.—Швейцария, нейтралитет к-рой признан в 1815 и подтвержден в 1919 Версальским мирным договором (ст. 435). Постоянный нейтралитет Бельгии, установленный договором 1831, при начале первой мировой империалистич. войны 1914—1918 был нарушен Германией. Нарушение бельгийского нейтралитета послужило предлогом для вступления в войну Англии. Статьей 31 Версальского мирного договора постоянный нейтралитет Бельгии был признан подлежащим упразднению. 7/IX 1920 Бельгия заключила с Францией военный союз. Однако в 1937, вследствие нерешительной и непоследовательной политики Англии и Франции в отношении агрессии фашистской Германии, Бельгия (декларация короля Леопольда III) заявила о своем намерении вернуться к прежней политике постоянного Н. г. Англия, Франция и Германия путем соответствующих нот (1937) подтвердили свою готовность уважать бельгийский нейтралитет.—Великое герцогство Люксембург, по договору 1867 (участники его—государства-гаранты бельгийского нейтралитета—Италия, Голландия, Бельгия), объявлено постоянно нейтральным. В 1914 нейтралитет Люксембурга нарушен Германией. Статьей 40 Версальского договора режим постоянного нейтралитета прекращен без участия Люксембурга и вопреки его желанию.—Албанское государство признано было в 1913 постоянно нейтральным. Однако в войну 1914 военные действия происходили на территории Албании, а в наст. время Албания связана военным союзом с Италией.—По договору 1907, между 5 республиками Центр. Америки республика Гондурас признана постоянно нейтральной «ради центрального географического ее положения».—Грузинская республика при меньшевистском правительстве в 1918 односторонней декларацией заявила, что «в случае международных конфликтов она останется всегда нейтральной», что не помешало тому же правительству вести войну со всеми соседями Грузии.—Согласно советско-восточному мирному договору 1920 (ст. 5), «в случае международного признания постоянного нейтралитета Эстонии, Россия, с своей стороны, обязуется соблюдать этот нейтралитет и принять участие в гарантии сохранения такового нейтралитета». Таким образом, в связи с кризисом режима нейтралитета единственным постоянно Н. г. в Европе является в наст. время Швейцария; однако фашистские методы отрицания всех договоров, стесняющих в какой бы то ни было мере фашистскую агрессию, а также герм. военное строительство на швейцарской границе заставляют сомневаться в прочности и этого последнего постоянного нейтралитета.—3) От постоянного нейтралитета или нейтрализации целого государства следует отличать нейтрализацию по договору определенных частей государственной территории, т. е. запрещение использования их для военных целей. До Версальского договора 1919 были нейтрализованы район Морене—на германо-бельгийской границе, часть франц. Савойи, пограничная с Швейцарией. В Европе нейтрализованы также шведско-норвежская пограничная зона (договор 1905), Аландские о-ва (договоры 1856—1921), ряд островов в Финском заливе (советско-финляндский мирный договор 1920). В Азии

нейтрализован Менамский бассейн в Сиаме (1896) и десятимильная пограничная полоса между Бирмой и Тибетом (1894), в Африке—Танжерская зона в Марокко (договор 1923).

НЕЙТРИНО, гипотетическая нейтральная (т. е. лишенная электрического заряда) элементарная частица. Гипотеза о существовании Н. была впервые высказана Паули в 1931 для объяснения наблюдаемого при β -распаде (см. *Радиоактивность*) кажущегося нарушения закона сохранения энергии. Опыт показывает, что вылетающие из ядра при β -распаде электроны обладают различными скоростями (β -спектр), в то время как ядро после распада теряет вполне определенную величину энергии. Отсюда следует, что при β -распаде или нарушается закон сохранения энергии или вместе с электроном из ядра вылетает еще какая-либо корпускула, к-рая уносит с собой часть энергии, выделяющейся при β -распаде. Эта предполагаемая частица была названа Н. По определению, поток Н. должен обладать большой проникающей способностью и не может быть обнаружен современными измерительными приборами. Гипотеза Н. не только позволяет объяснить кажущееся нарушение закона сохранения энергии, но также и кажущееся нарушение закона сохранения момента количества движения при β -распаде. Для этого приходится допустить, что Н. обладает подобно электрону собственным моментом количества движения, равным

$$M = \frac{1}{2} \left(\frac{h}{2\pi} \right),$$

где h —постоянная Планка. Таким образом, согласно гипотезе Н., ядро не может излучать только один электрон или только Н., а всегда одновременно излучает электрон и Н. Поглощение Н. ядрами также должно происходить только одновременно с электронами. Гипотеза Н. позволяет построить теорию β -распада на основе закона сохранения энергии и квантовой механики. Такая теория была разработана Ферми в 1934. На основе ее объяснены некоторые закономерности β -распада. Де Бройль высказал предположение, что оптические явления представляют собой излучение и поглощение Н. Однако эта гипотеза встретила целый ряд возражений, и преждевременно делать на основе ее какие-либо заключения.

НЕЙТРОН, недавно открытая элементарная нейтральная частица, являющаяся составной частью атомных ядер. Масса Н. почти равна массе протона (см.) (ядра атома водорода), т. е., примерно, $1,66 \cdot 10^{-24}$ г.

История открытия Н. В 1930 немецкие физики Боте и Беккер обнаружили, что некоторые легкие элементы, в особенности бериллий и бор, испускают под действием бомбардировки α -лучами (см. *Альфа-лучи*) проникающее излучение. Свойства этого излучения были подробно изучены французскими учеными И. Кюри и Ф. Жолио. Выяснилось, что естественная на первый взгляд гипотеза, согласно к-рой это излучение является потоком γ -лучей (см. *Гамма-лучи*), наталкивается на ряд трудностей. Прежде всего оказалось, что это излучение способно выбивать протоны из веществ, содержащих водород, в то время как обычные γ -лучи не обладают этой способностью. Попытка рассмотреть данное явление как *Комптона эффект* (см.) привела к противоречивым результатам. Английский физик Чадвик в 1932 показал, что все затруднения

исчезают, если предположить, что излучение бериллия имеет корпускулярный характер и представляет собой поток частиц с массой, близкой к массе протона, и с зарядом, равным нулю. В дальнейшем это заключение подтвердилось в целом ряде работ, и в наст. время существование Н. можно считать окончательно доказанным. Выяснилось также, что Н. можно получать не только при расщеплении атома бериллия, но и при некоторых других ядерных реакциях.

Так как Н. не обладают электрич. зарядом, то они не ионизируют атомы вещества, через к-рые они пролетают. Поэтому Н. не оставляют следов в *камере Вильсона* (см.). Только изредка Н. передают ядрам атомов часть своей кинетической энергии. Эти «ядра отдачи» могут уже регистрироваться обычными способами (напр., с помощью ионизационной камеры или камеры Вильсона), и по ним можно судить о наличии Н. в данном излучении. Массу Н. можно грубо определить по пробегам 2 частиц с известной массой, выбитых Н. Из этих опытов получается, что она приблизительно равна массе протона. Более точное определение массы Н. может быть проведено на основании рассмотрения баланса энергии ядерных реакций.

В первое время после открытия Н. считали, что Н. представляет собой чрезвычайно тесную комбинацию протона и электрона. Однако в дальнейшем выяснилось, что этот взгляд приводит к целому ряду весьма серьезных трудностей. В частности механический и магнитный моменты Н. не могут быть представлены как результирующие соответствующих моментов электрона и протона. Поэтому в наст. время считают, что Н. является «элементарной» частицей. Это означает, что, подобно протону, электрону и позитрону, во всех известных нам явлениях Н. может быть охарактеризован величинами, характеризующими его как целое. Вопрос о внутреннем строении Н. в наст. время остается полностью открытым. По некоторым новейшим теориям, Н. и протон рассматриваются как два различных состояния одной и той же частицы. До открытия Н. обычно считали, что ядра атомов состоят из протонов и электронов. Например, согласно этой гипотезе, ядро атома гелия построено из 4 протонов и 2 электронов. Однако предположение о наличии электронов внутри ядра приводит к ряду теоретич. затруднений. Поэтому после открытия Н. стали считать, что ядра построены из протонов и Н., а электронов внутри ядра совсем нет. По этой гипотезе, α -частица состоит из 2 протонов и 2 нейтронов. Такое предположение о строении ядер подтверждается результатами прямых опытов по расщеплению ядер. Согласно воззрениям Нильса Бора, взаимодействие частиц в ядре настолько сильно, что внутри ядра нельзя рассматривать отдельно поведение одной частицы, а надо учитывать всю совокупность частиц.

В связи с тем, что ядро сейчас рассматривается как состоящее из протонов и Н., особый интерес приобретает вопрос о силах, действующих между Н. и протонами. На основании опытов по рассеянию этих частиц при соударениях, а также по ряду других соображений можно заключить, что рассматриваемые силы чрезвычайно быстро убывают с расстояниями. С точностью, достаточной для рассмотрения целого ряда явлений, энергию взаимодействия между Н. и протоном можно

представить в виде прямоугольной потенциальной «ямы» с шириной порядка 10^{-13} см. По последним данным, силы между двумя Н., а также силы, действующие в добавление к кулоновским между двумя протонами, имеют тот же порядок величины, что и силы между Н. и протонами. Физическая природа этих сил остается до сих пор неясной. То обстоятельство, что Н., по видимому, не может рассматриваться как система электрич. зарядов, указывает на то, что силы, действующие между Н. и какой-либо другой частицей, не могут быть обычными электромагнитными силами. Они во много раз превосходят и силы тяготения. Это указывает на то, что в ядре мы встречаемся с принципиально новым видом взаимодействия между частями материи.

За последнее время были достигнуты весьма большие успехи в области детального изучения взаимодействия Н. с ядрами атомов. Как и следовало ожидать, Н. оказались мощным оружием для расщепления ядер, так как для Н. вероятность проникновения внутрь данного ядра значительно больше, чем в случае заряженных частиц. При захвате Н. ядрами последние в целом ряде случаев становятся радиоактивными (см. *Радиоактивность*). Это явление искусственной радиоактивности приводит к дальнейшим ядерным превращениям. Расщепление ядер нейтронами отличается от расщепления заряженными частицами еще одной особенностью. Для того чтобы заряженные частицы преодолевали электростатические силы отталкивания, нужно, чтобы они обладали большей скоростью. Поэтому вероятность расщепления ядер заряженными частицами быстро растет с увеличением их скорости. В случае Н. картина получается обратной. Для них силы отталкивания отсутствуют; в то же время чем меньше скорость Н., тем дольше он остается в непосредственном соседстве с данным ядром. Поэтому медленные Н. легче захватываются ядрами, чем быстрые. В тех случаях, когда ядро не обладает т. н. резонансными уровнями, сильно усложняющими картину, вероятность захвата Н. обратно-пропорциональна его скорости. Практически уменьшение скорости Н. осуществляется пропусканием их через вещество, содержащее водород (например, воду, парафин). Н., сталкиваясь с протонами, передают им часть своей энергии и тем самым замедляются.

Явление поглощения медленных Н. чрезвычайно осложняется тем, что в ряде случаев наблюдается резонансный захват Н.: вероятность захвата Н. ядром чрезвычайно сильно увеличивается, если Н. движется с некоторой определенной характерной для данного ядра скоростью. В результате некоторые элементы обладают резко выраженными полосами поглощения Н. Как показывает опыт, ширина этих полос довольно мала. Так, например, для серебра ширина полосы поглощения (так наз. группы А) равна, примерно, 0,15 электрон-вольт. У ряда элементов известно несколько таких полос поглощения. При переходе к Н. с большими скоростями полосы поглощения становятся все менее резко выраженными. Наконец, для Н. с энергией порядка 10^6 электрон-вольт полосы поглощения исчезают. Общая картина этих явлений хорошо укладывается в рамки упомянутых выше представлений Бора. Следует, однако, отметить, что подробное их развитие, а также детальное эксперимен-

тальное исследование резонансного поглощения Н. находятся еще в начальной стадии.

Лит.: Корсунский М. И., Нейтрон, Ленинград—Москва, 1935.

И. Добротин.

НЕЙТРОФИЛ, лейкоцит размером в $10-12 \mu$, содержащий богатую мелкой зернистостью протоплазму и б. ч. несколько ядер. Зернистость Н. лучше всего окрашивается нейтральной краской. Образуется Н. в костном мозгу. В нормальной крови количество Н. составляет от $\frac{2}{3}$ до $\frac{3}{4}$ всех лейкоцитов. См. *Кровь, Лейкоцитарная формула, Лейкоцитоз*.

НЕЙТРОФИЛЕЗ, увеличение количества *нейтрофилов* (см.) в крови. Н. имеет большое диагностич. и прогностич. значение при нагноительных процессах (эмпиэма, перитонит, абсцессы печени, легких и др.) и нек-рых инфекционных заболеваний (воспаление легких и др.).

НЕКВАЛИФИЦИРОВАННЫЙ ТРУД, см. *Труд*.

НЕККАР, река в Германии. Правый приток Рейна. Длина—367 км, площадь бассейна—13.966 км². Исток—на плато Барра (в Шварцвальде) на высоте 698 м. Течет б. ч. в высоких берегах. От Канштадта (188 км от устья), вступив в известковое плато, становится суходонной. У Лауфена образует пороги, обходимые каналом. Прорывается к Рейну в узкой долине через горы Оденвальд.

НЕККЕР (Necker), Жак (1732—1804), известный французский политич. деятель. Швейцарец родом, Н. в 1762 основал в Париже банковское предприятие и нажил большое состояние. Одновременно выступал как публицист против *Тюрго* (см.). После отставки Тюрго в 1776 Неккер был назначен директором казначейства, а в 1777 — генеральным директором финансов, т. е. фактически министром. Финансовая политика Неккера сводилась к упорядочению отчетности и частичному сокращению расходов; дефицит он покрывал займами, успешно размещенными в значительной степени благодаря его личному кредиту, но увеличившими государственный долг на 530 млн. ливров. Под влиянием Н. отменена была личная крепостная зависимость в королевских доменах, увеличено число провинциальных штатов. При всем том Н., далеко не обладавший широтой взглядов, оставался лишь «весьма практическим финансовым воротилой...», предшественником Лафиттов и Перейров (Энгельс, Письмо к Бернштейну, от 12/III 1881, в кн.: Маркс и Энгельс, Соч., т. XXVII, стр. 119). Возбужденное недовольство двора ограничением его расходов, Н. в 1781 получил отставку после того, как опубликовал «Отчет», проливавший нек-рый свет на печальное состояние государственных финансов. Незадолго до революции (в августе 1788) Н. в виду критического положения гос. финансов снова был назначен директором финансов. Он настоял на созыве генеральных штатов в мае 1789 и удвоении числа депутатов от третьего сословия и тем на время приобрел широкую популярность. 11/VII 1789 Н., на к-рого двор склонен был возложить ответственность за оппозицию генеральных штатов, был уволен в отставку, но после взятия Бастилии был снова возвращен в министерство и тепло встречен революционным Парижем. В период революции Неккер остался верен своей политике полумер; тем не менее ему «не удалось свести революционное движение к спокойной реформе. Тяжкую болезнь нельзя было исцелить розовым маслом» (Маркс и Энгельс, Сочинения, том VI,

стр. 142). 8/IX 1790 Неккер, потерявший всю свою популярность, вынужден был уйти в отставку и покинуть Париж. Последние годы своей жизни он провел в Швейцарии.

Лит.: Bon Lois P., Necker, 2 éd., P., 1888; G o m e l C h., Les causes financières de la Révolution française, v. I—II, P., 1892—93.

НЕКЛЕН, дерево, то же, что *черноклен* (см.). Название Н. дано, вероятно, потому, что у этого вида клена листья менее расчлененные, не похожие на лопастные листья других наших кленов.

НЕКЛЕТОЧНЫЕ РАСТЕНИЯ, название, даваемое часто сифоновым зеленым водорослям и грибам-фикомицетам. Их тело имеет у некоторых видов сложное внешнее расчленение и размеры в несколько десятков сантиметром, но не разделено сплошными перегородками на отдельные клетки и является, формально говоря, одной огромной клеткой. У некоторых отдельные части этой клетки несут различные функции (см. *Каулерпа*). В протоплазме находятся многочисленные ядра. Крупные размеры, сложное расчленение, многоядерность дают основание выделять такой тип строения под названием неклеточного. Филогенетически Н. р. могли развиться из одноклеточных, путем сильного разрастания и усложнения одной клетки, или—некоторые—из многоклеточных, путем утраты способности образовывать перегородки. К Н. р. относится небольшое число видов.

НЕКРАСОВ, Николай Алексеевич (1821—78), великий русский поэт. Родился 4/XII 1821 (по новому стилю) в местечке Юзвине на Украине в Подольской губ. Детство провел в дворянской усадьбе отца в деревне Грешнево, на Волге, близ г. Ярославля. Одиннадцати лет Н. отдали учиться в ярославскую гимназию, к-рую он не окончил. В 1838 отец отправил Н. в Петербург для поступления в дворянский полк. Вместо этого Н. устроился вольнослушателем Петербургского ун-та. Два учебных года (1838—40) он посещал занятия на историко-филологич. отделении. За послушание отец лишил поэта всякой материальной помощи. Н. вынужден был оставить университет и вести жизнь бедняка, выдерживая суровую борьбу за существование, страдая от недоедания, холода, жил порой в ночлежном доме вместе с нищими.

Вспоминая об этом тяжелом периоде своей жизни, Н. писал: «Ровно три года я чувствовал себя постоянно, каждый день голодным»; «уму непостижимо, сколько я работал». Некрасов вынужден был стать чернорабочим от литературы и писать по преимуществу для заработка: рецензии, водевили, рассказы, стихи и т. д. В 1840 Н. издал сборник своих стихов «Мечты и звуки», написанных в подражание Жуковскому, Бенедиктову и др. В 40-е гг. Некрасов пишет прозаические художественные произведения, значительная часть которых по цензурным условиям не была опубликована. При жизни Некрасова были опубликованы: «Необыкновенный завтрак» («Отечественные записки», книга XI, 1843), «Петербургские углы» (сборник «Физиология Петербурга», 1845), «Три станы света», написанные в соавторстве с А. Панаевой (псевдоним Н. Станицкий). Большой интерес представляет роман Некрасова «Жизнь и похождения Тихона Тросникова», опубликованный впервые только в наше время. В начале 40-х гг. Некрасов сближается с литераторами кружка Белинского. В 1846 совместно с И. И. Панаевым он приобрел журнал «Современник»,

бессменным руководителем к-рого состоял по 1866. В 40-е гг. Н. уже приобрел известность как демократический поэт. С восторгом и восхищением о его стихотворениях отзывались Белинский и Герцен, а Фаддей Булгарин строил донос начальству: «Некрасов—самый отчаянный коммунист: стоит прочесть стихи его и прозу в С.-Петербургском альманахе, чтобы удостовериться в этом. Он страшно вопиет в пользу революции».

В 50-х гг. Н. привлёк к сотрудничеству в «Современнике» Н. Г. Чернышевского и Н. А. Добролюбова, к-рые стали друзьями Н. и способствовали развитию его революционно-демократических взглядов. В период подъема крестьянского движения в конце 50-х гг. Н. боролся вместе с вождями революционной демократии за полную ликвидацию крепостнического строя; его поэзия приобрела в эти годы огромное влияние на демократическую часть общества. Им написаны были такие замечательные произведения, как «Размышления у парадного подъезда» (1858), «Песня Еремушке» (1859), «На Волге» (1860), «Рыцарь на час» (1860). Внимание Н. устремляется на крестьянство: он описывает его тяжелую жизнь, скорбит о его страданиях, осуждает его терпение. Наибольшей силы эти мотивы достигают в выдающихся произведениях Н.: «Мороз, красный нос», «Зеленый шум» и «Кому на Руси жить хорошо». В начале 60-х гг. возросшие классовые противоречия привели к расколу сотрудников журнала «Современник». Некрасов всецело стал на точку зрения Чернышевского и Добролюбова, выступив на борьбу с дворянскими литераторами: Фетом, Майковым, В. Боткиным, Дружининым и др. В 1866 после покушения Каракозова на царя Александра II правительство усилило преследование революционно настроенных кругов общества. Желая во что бы то ни стало спасти журнал «Современник» от неизбежной кары, Н. прочел в Английском клубе приветственное стихотворение Муравьеву-вешателю. Но тут же Н. почувствовал, что сделал огромную ошибку, и вскоре написал стихотворение «Ликует враг», подвергая себя жестокому бичеванию.

В 1868 Некрасов арендовал у Краевского журнал «Отечественные записки», превратив его в орган передовой общественной мысли того времени. В последний период жизни Н. писал произведения, в которых восхвалялась героическая борьба против самодержавного строя. В поэмах «Дедушка» (1870) и «Русские женщины» (1871—72) изображаются декабристы, а в поэме «Кому на Руси жить хорошо» (1863—1876) и во многих стихотворениях воспеваются деятели современного Н. революционного движения. Два последние года жизни Н. страдал неизлечимой болезнью—раком прямой кишки. Умер Н. 8/I 1878 (по новому стилю).

Н. от природы был богато одаренной поэтической натурой. Чернышевский, высоко ценивший его общественно-литературную деятельность, говорил: «Некрасов был поэт и мила ему была только поэтическая часть его литературной деятельности». Стихи Н. начал писать очень рано. Первые свои стихи семилетний поэт посвятил «любезной маменьке». В ярославской гимназии он писал сатирич. стихи, эпиграммы на учителей и товарищей. В 16 лет Некрасов имел уже большую тетрадь стихов. В гимназии увлекался чтением художественной литературы. Наибольшее впечатление на него

оказали два произведения: «Корсар» Байрона и «Вольность» Пушкина. Н. увлекали в этих произведениях свободолюбивые мотивы и призывы к борьбе с тиранией. Обладая исключительной впечатлительностью, воспитанный гуманной и образованной матерью, Н. болезненно переживал чудовищные противоречия окружающей действительности. На всю жизнь запали в душу поэта впечатления детских лет, вызванные ужасающими условиями крепостнической обстановки: он «был испуган, оглушен» и «всем» бурлаков на Волге, и сценами истязания крестьян, и надругательствами отца над беззащитной матерью. Ранние произведения Н., написанные наивным, романтически настроенным юношей, были явно подражательными. За отсутствие самостоятельности и оригинальности сборник начинающего поэта «Мечты и звуки» осудил В. Г. Белинский. Еще строже осудил сборник впоследствии сам поэт в автобиографич. романе «Жизнь и похождения Тихона Тросникова». Но уже в самом начале 40-х гг. Н. изживает романтизм, пристрастие к фразе, к напыщенной стилистике и становится идеологически близким Белинскому. Уже в 1840 великий критик дал одобрительный отзыв на юмористическое стихотворение Н. «Провинциальный подьячий в Петербурге». Поэзия Некрасова 40-х гг.—замечательный период его творчества. В эти именно годы определялся революционно-демократический характер его поэзии. Бежав от ужасов крепостной деревни с ее господами и рабами, Некрасов попал в «омут» города. Петербург 30—40-х годов являлся городом, где противоречия феодально-крепостнической страны, ставшей на путь капиталистического развития, были доведены до крайних пределов. В своих стихах Н. не раз указывал на исключительную жестокость судьбы бедного труженика в столичных условиях. Особенно сильно этот мотив звучит в поэме «Несчастные».

Не вполне осознанное чувство протеста получило у Некрасова дальнейшее развитие под влиянием великого критика-революционера В. Г. Белинского. Одновременно со школой жизни, наполненной суровой борьбой, шла учеба Некрасова в «университете» Белинского. Каждое слово «плебея-бездельного» падало на благодатную почву—поэт всеми переживаниями молодости был уже подготовлен к восприятию демократич. идей Белинского. Взгляды Белинского, выраженные наиболее полно в знаменитом письме к Гоголю, явились той программой, по к-рой учился Некрасов у Белинского. Всю жизнь поэт с волнением и чувством горячей признательности вспоминал своего учителя и говорил, что «всем ему обязан». Взгляды Белинского на жизнь и искусство стали взглядами и Н. Поэт усвоил реализм в понимании великого критика как стремление к «правдивости», к «верности действительности». Поэзия Н. периода 40-х гг. составляет органическую часть его зрелого творчества. Отсюда идут линии развития поэзии крестьянского демократа. Отдавая свои симпатии городским труженикам, беднякам, крепостным крестьянам, Н. сатирически изображал ростовщиков, помещиков и разного рода эксплуататоров. Уже в эту пору Н. учил «русское общество различать под приглаженной и напояженной внешностью образованности крепостника-помещика его хищные интересы», учил «ненавидеть лицемерие и бездушные подобные типов» (Ленин, Соч., т. XII, стр. 9).

Н. в 40-е гг. является зачинателем, одним из немногих представителей демократической поэзии. В стихотворении «Псовая охота» (1846) нарисован сатирическими чертами помещик-деспот. Описание ведется в плане противопоставления бесправных крестьян помещику, обладающему властью, богатством. Пока крестьяне еще бессильны в своем возмущении, но они уже грозят барину: «Мы-ста тебя взбутетением дубьем, Вместе с горластым твоим холуем». В стихотворении «Родина» (1846) Н. рисует правдивую жуткую картину «дворянских гнезд» времен крепостничества. В антилиберальном стихотворении «Филантроп» (1853) Н. вскрыл фальшь благотворительных начинаний дворянско-буржуазного общества. Недаром либеральные литераторы (В. Боткин, Дружинин) были возмущены этим произведением и называли его «безобразным». Политическая обстановка периода 1848—54 не позволила развернуться возможностям, заложенным в поэзии Н. Наступившая в России, по выражению Герцена, «темная семилетняя ночь» придала все живое. В годы, когда особенно свирепствовала цензура, поэтическая продукция Некрасова была незначительна. Н. предпочел замолчать на время, но не в состоянии был изменить демократического направления своей поэзии. Всю свою энергию Некрасов тратит на тяжелую борьбу с ненавистной ему цензурой, чтобы отстоять существование «Современника». В 40—50-е гг. Н. написано большинство лирических любовных стихотворений. Поэт воспевает право на свободу чувства, воспекает союз людей, основанный на любви и равноправном отношении к женщине (стихотворения «Когда горит в твоей крови...», «Ты всегда хороша несравненно» и др.).

Н. Г. Чернышевский исключительно высоко ценил лирические произведения Н. Лирические стихотворения Н. о «падшей» женщине рисуют картины того, как калечит людей дворянско-буржуазное общество. С братским сочувствием, как «дитя несчастья», поэт изображает отвергнутую этим «обществом» женщину (стихотворение «Когда из мрака заблужденья» и др.). Н. справедливо считается первым поэтом, изобразившим трагизм положения русской крестьянской женщины и воспевавшим борьбу за ее освобождение. Поэт дал художественную зарисовку участи крестьянки, ее тяжелой жизни и беспросветной будущности:

Три тяжкие доли имела судьба,
И первая доля: с рабом повенчаться,
Вторая—быть матерью сына раба,
А третья—до гроба рабу покоряться,
И все эти грозные доли легли
На женщину русской земли.

Незабываемую картину «русской долюшки женской» поэт рисует в стихотворении «В полном разгаре страда деревенская...» (1863). Н. является певцом раскрепощения женщины, борцом за ее самостоятельный общественный труд. В этом отношении характерна «Песня» (из «Медвежьей охоты»). Если предыдущий этап творчества Н. характеризовался развитием демократического сознания поэта, то этап, начинающийся со второй половины 50-х гг., может быть определен как революционно-демократический. В конце 50-х гг. по всей России прокатилась волна крестьянских восстаний. В стране создавалась обстановка революции. В 1858 Энгельс в письме к Марксу замечает: «В России началась революция; началом ее я считаю созыв „нотаблей“ в Петер-



Н. А. НЕКРАСОВ.

Портрет работы И. Н. Крамского. 1877. Гос. Третьяковская галерея. Москва.

бург» (Маркс и Энгельс, Сочинения, т. XXII, стр. 362).

Обостренная литературная борьба 60-х гг. отражала классовые интересы двух социальных групп: либерального дворянства, стремившегося предотвратить крестьянскую революцию проведением реформы крепостнического строя, и революционных демократов, боровшихся за ликвидацию феодально-крепостнического строя. Н. сближается с выдающимися деятелями революционной демократии—с Н. Г. Чернышевским, Н. А. Добролюбовым, М. И. Михайловым и др. Перед отъездом за границу на лечение в 1856 Н. выразил безграничное доверие Чернышевскому: «Передаю вам мой голос во всем... так, чтобы ни одна статья в журнале не появлялась без вашего согласия». Н. страстно боролся против «дружининской теории» искусства. В одном из писем к Л. Толстому Н. дает замечательную характеристику критического направления в литературе: «Особенно мне досадно, что вы так браните Чернышевского... Вам теперь хорошо в деревне, и вы не понимаете, зачем злиться, вы говорите, что отношения к действительности должны быть здоровыми, но забываете, что здоровые отношения могут быть только в здоровой действительности. Гнусно притворяться злым, но я стал бы на колени перед человеком, который лопнул бы от искренней злости,—у нас ли мало к ней поводов? И когда мы начнем больше злиться, тогда будем лучше,—т. е. больше будем любить—любить не себя, а свою родину».

Н. стоял в центре литературной борьбы 60-х гг. Беззаветная преданность народному делу вдохновила его на такие выдающиеся произведения, как «Поэт и гражданин», «Белинский».

Иди в огонь за честь отчины,
За убеждения, за любовь...
Иди и гибни безупречно.
Умрешь не даром... Дело прочно;
Когда под ним струится кровь,

Стихи Н. стали знаменем революционной интеллигенции. Обличая либералов, «богатых словом, делом бедных», осуждая буржуазно-дворянское общество, где «каждый предан поклонению единой личности своей», Н. с восхищением отзывался о «достойных гражданах»—революционерах. Сборник стихотворений Н., вышедший в 1856, был встречен с энтузиазмом революционной и прогрессивной частью общества, а в правительственных кругах вызвал необычайный переполох. Приказом министра народного просвещения было «запрещено как перепечатание книги, так и всякие из оной выписки. Издателю „Современника“ в присутствии комитета объявить, что первая подобная выходка подвергнет его журнал совершенному прекращению, а цензору—что он будет отрешен от должности за первый пропуск чего-либо подобного».

Начиная с конца 50-х гг. Н. уделяет преимущественное внимание деревне. В этот период своего творчества он рисует широкие картины жизни темного, забитого и бесправного крестьянства. Одновременно Н. создал образы рабочих, гл. обр. связанных с деревней, жестоко эксплуатируемых, несущих тяжелый, нечеловеческий труд («На Волге», «Плач детей», «Железная дорога», «Песни о свободном слове», «Песня о труде»). Осуждая бурлака за его покорность судьбе, Н. зовет его к восстанию: «Чем хуже был бы твой удел, когда б ты мене терпел». Поэзия Н. преисполнена рево-

люционного энтузиазма и веры в конечную победу народа.

В 60-е и 70-е гг. Н. всесторонне и полно изображает в своем творчестве жизнь пореформенной деревни. В год «освобождения» крестьян он пишет жуткую «Песню убогого странника», с характерным для нищей деревни припевом: «Голодно, странничек, голодно, Голодно, родименький, голодно». Н. всюду указывает определяющую причину бедности крестьянина, порождающую несчастья и пороки: «Кабы больше нам землицы,—Молвил молодец,—Я работал бы прилежно И поменьше пил». Все свои светлые надежды, все свои мечты Н. связывал с деревней, с крестьянством. Знаменитая поэма «Кому на Руси жить хорошо», изображающая в ярких художественных картинах пореформенную Россию, представляет собой громадное реалистическое полотно. Поэма дает богатый материал для иллюстрации ленинской характеристики реформы 1861, сделавшей шаг вперед в развитии России на пути к превращению из сословной страны в буржуазную монархию, но в то же время сохранившей «крепостнические остатки», которые в сильнейшей мере давили на деревню. В незабываемых образах показывает Н., как «порвавшая цепь» ударила «одним концом по барину», привыкшему жить даровым трудом своих рабов, и «другим—по мужику», отпущенному на волю «ободраным до нищеты» (Ленин). «Кому на Руси жить хорошо» является «народной книгой», демократичнейшей поэмой русской литературы 19 в. В поэме дан ряд полных образов—крестьянки Матрены Корчагиной, «народного заступника» Гриши Добросклонова, помещика «Оболт-Оболдуева», но самый замечательный образ поэмы—«Савелий, богатырь святорусский». Этот образ рисует зреющую в недрах народа силу, к-рая, «что туча черная,—гневна, грозна». Поэт подчеркнул стихийность крестьянского движения (расправа с немцем управляющим) и пробуждение сознательности и чувства человеческого достоинства в бывшем крепостном (речь Якиме Нагого из деревни Босова). Н. намекает на отчаянную борьбу крестьян, на беспощадную с ними расправу властей.

Мы ищем, дядя Влас,
Непоротой губернии,
Непотрошенной волости,
Избытка села.

Н. создал сатирическую поэму «Современники» (1875), в к-рой ярко изобразил капиталистич. развитие России. Используя злободневные факты и события, Н. дал целую галерею сатирических зарисовок эксплуататоров и показал, что собой представляет «общество пестрое: франты, гусары, и генерал, и банкир, и кулак». Н. называет их «разбойниками», «обирающими народ», «жилы тянущими из живых людей». Сатира Н. мобилизовывала на борьбу с крепостническим строем и служила интересам революционной демократии. В отличие от доктринеров-народников, признававших капитализм в России «упадком, регрессом» (см. Ленин, Соч., т. II, стр. 321), Н. видел прогрессивность капитализма по сравнению с крепостничеством.

Знаю: на место сетей крепостных
Люди придумали много иных,
Так! ... но распутать их легче народу.
Муза! с надеждой приветствуй свободу!

Не разделял Н. и народнической «веры в самобытность России», «идеализации крестья-

нина общины и т. п.» (см. Ленин, там же, стр. 321 и 324). В поэзии Некрасова преобладает трезвый подход в характеристике крестьянства и путей развития страны. Некрасов беззаветно верил в прогресс и торжество знания («Горе старого Наума»). Он — типичный просветитель, шестидесятник. Некрасов был певцом революционных устремлений угнетенного крестьянства. Верно отразив ненависть крестьян к их эксплуататорам, не отделяя своей любви к трудящимся от ненависти к классовым врагам («То сердце не научится любить, которое устало ненавидеть»), Н. является «горячим и сильным демократом», но без той псевдо-«социалистической» шелухи, в которую так любили облекать демократич. ядро народники всех разновидностей. По общему направлению своего творчества Н. может быть назван народническим демократом, как Ленин назвал Щедрина в письме в редакцию «Правды» (см. Ленин, Соч., т. XXIX, стр. 75).

Наряду с изображением крестьянства Н. уделяет значительное место изображению революционной интеллигенции. В его произведениях получили художественное воплощение образы борцов за народное счастье — великих деятелей революционной демократии: Белинского, Добролюбова, Чернышевского. Идеальная близость Некрасова к вождям демократии обусловила его правильную оценку их. Некрасов изобразил их беззаветную любовь к родине и непримиримую ненависть к угнетателям. Революционер Крот (образ, навеянный воспоминаниями о Белинском) перед смертью грежит о счастливом будущем. Охваченный «мечтанием чудным», Крот рисует картину народного восстания:

Кричал он радостно: «вперед!»
И горд, и ясен и доволен.
Ему мерещился народ
И авон московских колоколен;
Восторгом взор его сиял,
На площади, среди народа,
Ему казалось, он стоял
И говорил...

Н. обращается к Добролюбову как к идеальному общественному деятелю, учившему «жить для славы, для свободы», и сокрушенно говорит о его ранней кончине. В Чернышевском Н. видел «пророка» революции, находившего «невозможным служить добру, не жертвуя собой», понимавшего смысл и значение своей выдающейся деятельности:

Не скажет он, что гибель бесполезна:
Его судьба давно ему ясна.

Обращаясь к истории, к прошлому своей страны и народа, Н. там видит прежде всего борцов революции. — В начале 70-х гг. печатаются его знаменитые историко-революционные поэмы: «Дедушка», «Недавнее время», «Русские женщины». Через образы борцов предшествующих поколений Н. дает поэтизацию современного ему революционного движения. На дворянских революционеров 20-х гг. Н. перенес некоторые черты революционеров-шестидесятников. Так, в «Дедушке» поэт усиленно акцентирует момент борьбы за интересы народа, что более характерно было для крестьянских демократов, чем для декабристов. Та решительность, с которой порывают декабристы с аристократической средой столицы и обращаются к народу и революционной борьбе, тоже более присуща женщинам-революционеркам 60—70-х гг. Поэта влекла современная борьба, но он был вынужден обращаться

к прошлому, т. к. «в вопросах текущих права голоса мы лишены». Говоря о судьбе декабристов, Н. намекает на желание заняться судьбой современных ему революционеров:

Быть может, мы, рассказ свой продолжая,
Когда-нибудь носимся и других,
Которые, отзивну покидая,
Шли умирать в пустынях снеговых.

Поэт устанавливает живую преемственность идей и борьбы от декабристов к Белинскому, Пегашевскому, Добролюбову и семидесятиникам. Едва ли можно найти в русской литературе 19 в. более сильную поэтизацию и прославление ссыльных борцов с самодержавием, чем это сделал Н. в поэме о декабристах. Недаром цензура ни одно произведение Н. на современные темы не уродовала так, как его поэму о декабристах. Идея служения народу вдохновляла Н. в течение всей его жизни. Вожди революционной демократии — В. Г. Белинский, Н. Г. Чернышевский и Н. А. Добролюбов — были для него неугасимыми «светильниками разума», которые освещали ему путь развития. Н. создал поэзию «мужичьего демократизма», которая и своим содержанием и своей формой противостояла традиционной литературе, оторванной и удаленной от народа. Характер своей поэзии Н. определял словами: «У всякого писателя есть своя своеобразность; у меня — реальность». Н. — это целое направление в русской поэзии, школа с характерной для нее тематикой, образами, особенностями стиха, языка. Стихи поэта революционной демократии не укладывались в рамки и каноны старых литературных форм. Н. достиг в области нового стиля исключительной высоты, и его творчество имело влияние на все последующее развитие русской поэзии. У Н. учились и ему следовали поэты: В. Курочкин, Н. Добролюбов, И. Гольц-Миллер, Жулев, П. Якубович, Л. Трефолов и др.

Поэзия Н. до сих пор мало изучена в эстетическом отношении. Гениальные замечания Чернышевского и Добролюбова о поэзии Н. не получили своего развития в последующих трудах литературоведов. Между тем Чернышевский, говоря о специфике русского стиха и о возврате Пушкина к ямбу, указывает на большую правомерность для русского стихосложения трехсложной стопы и противопоставляет в этом отношении Пушкину Некрасова (не называя имени последнего): «Не можем не заметить, — писал он, — что у одного из современных русских поэтов — конечно, вовсе не преднамеренно — трехсложные стопы, очевидно, пользуются предпочтительной любовью перед ямбом и хореем» (Чернышевский и Н. Г., Соч., т. I, СПб., 1906, стр. 288). Добролюбов видел в творчестве Н. образование нового стиля русской поэзии, в к-ром дается новое осознание жизни. Не называя Некрасова по имени, Добролюбов характеризует его поэтом, «повернувшим» поэзию на «новый путь». В рецензии «Перемены» Добролюбов писал: «После них (Пушкина и Лермонтова) нужен был поэт, который бы умел осмыслить и узаконить сильные, но часто смутные и как будто безотчетные, порывы Кольцова и вложить в свою поэзию положительное начало, жизненный идеал, которого недоставало Лермонтову. Нет ни малейшего сомнения, что естественный ход жизни произвел бы такого поэта; мы даже можем утверждать это не как предположение или вывод, но как совершившийся факт. Но к со-

жалению, наступившие вслед за тем события уничтожили всякую возможность высказаться и развиться в новом таланте тому направлению, которое с двух разных сторон, после Пушкина, пробивалось у нас в Кольцове и Лермонтове». Добролюбов восхищался реалистическим изображением действительности в поэзии Н., ее революционным пафосом. В письме к своему другу он указывал: «Выучи наизусть и вели всем, кого знаешь, выучить „Песню Еремюшке“ Некрасова, напечатанную в сентябрьском „Современнике“. Замени (только) слово — „истина“ — равенство, „лютой подлости“ — угнетателям... Помни и люби эти стихи: они дидактичны, если хочешь, но идут прямо к молодому сердцу, не совсем еще погрязшему в тине пошлости. Боже мой, сколько великолепных вещей мог бы написать Некрасов, если бы его не давила цензура».

Преодолевая традиции предшествующей поэзии, Н. выработал стиль демократического реализма, органически слитый с революционным содержанием его поэзии. Он достиг предельной простоты и выразительности стиха введением в него разговорной интонации и разговорного словаря. Произведения Н., особенно из крестьянского быта, написаны во многих случаях сказовым стихом и сохраняют все особенности речи (словарь, синтаксис) того лица, от имени которого ведется рассказ. Основной прием, к-рым пользуется Н., сближая стих с прозой, состоит в умении придать слову большую предметность, почти осязаемую конкретность. Эпические стихи и стихи о крестьянстве насыщены фольклорным материалом. Н. широко использует народные песни, причитания, пословицы, крестьянские обороты речи и даже особенности крестьянского произношения. Особенно богата фольклорным материалом поэма «Кому на Руси жить хорошо». Н. обладал исключительной силой поэта-певца. Народно-песенная струя в творчестве Н. свидетельствует о кровной связи поэта с народом. Н. создал свой особый стих, приспособленный к наиболее полному выражению мотивов «мести и печали». Печальный и унылый стих Н. отражал настроения тяжести и гнета жизни, испытываемые народными массами в условиях самодержавного строя. Некрасовский стих трогал людские сердца и звал на борьбу с произволом и угнетением. Недаром лучшие люди признавали, что «скорбные песни поэта» «звучат» для них «маршем победным».

Н. был замечательным редактором, руководившим в течение почти 30 лет журналами «Современник» и «Отечественные записки». До сих пор не получила еще своей оценки роль Н.-журналиста, мужественно боровшегося с цензурой. Н. создал трибуну для революционной пропаганды Н. Г. Чернышевского и Н. А. Добролюбова. Чернышевский с трогательной благодарностью вспоминал: «Некрасов — мой благодетель. Только благодаря его великому уму, высокому благородству души и бестрепетной твердости характера я имел возможность писать, как я писал. Я хорошо служил своей родине и имею право на признательность ее; но все мои заслуги перед нею — его заслуги». Н. был чутким и исключительно талантливым критиком, стоявшим на уровне теоретической мысли в искусстве и литературе своей эпохи. Он был одним из тех, кто по достоинству оценил первые произведения Л. Толстого, Достоевского и др. Некрасов безошибочно угадывал силу художественного произведения.

Н. был одним из любимейших поэтов Ленина. В письме к матери В. И. Ленина Н. К. Крупская в 1913 упоминает, что Ленин «чуть не наизусть выучил... Некрасова». В первые годы Великой Октябрьской социалистич. революции, в беседе с молодежью Вхутемаса по вопросам искусства и литературы, Ленин говорил, что он «воспитан на Некрасове». В некрасовском творчестве Ленина привлекала политическая насыщенность, соединенная с высокой художественностью и простотой формы. Как в герценовском наследстве Ленин прежде всего искал, «чем отличался революционер Герцен от либерала», так и в характеристике Н. подчеркивается доминирующий момент противопоставления поэта крестьянской демократии либералам. Ленин протестовал против желания либералов примазаться к наследству Н., ухватиться «за фалды» великого народного поэта. «Особенно нерестерно бывает видеть, — писал он, — когда субъекты, вроде Щепетева, Струве, Гредескула, Изгоева и прочей кадетской братии, хватаются за фалды Некрасова, Щедрина и т. п. Некрасов колебался, будучи лично слабым, между Чернышевским и либералами, но все симпатии его были на стороне Чернышевского. Некрасов по той же личной слабости грешил потками либерального угодничества, но сам же горько оплакивал свои „грехи“ и публично каялся в них:

Не торговал я лирой, но бывало,
Когда грозил неумолимый рок,
У лиры звук неверный исторгала
Моя рука...

«Неверный звук» — вот как называл сам Некрасов свои либерально-угоднические грехи. А Щедрин беспощадно издевался над либералами и навсегда заклеил их формулой: «применительно к подлости» (Ленин, Соч., т. XVI, стр. 132—133). На протяжении своей жизни Ленин сохранял живейший интерес к поэзии Н. В сочинениях Ленина десятки раз встречаются образы из произведений Некрасова. Ленин широко цитирует поэмы Н., где нарисованы образы либералов, — «Саша», «Рыцарь на час», «Медвежья охота». Ленин использует творчество Н. в борьбе против современных ему либералов. Ленин указывает на «Медвежью охоту» Н. для иллюстрации своей мысли, характеризует меньшевистскую тактику Чхеидзе, «которого как будто пророчески предвидел Некрасов, когда писал:

...„Но иногда пройти стороной
В вопросе трудном и больном“...

(Ленин, Соч., т. XVI, стр. 638).

Ленин очень высоко ценил пафос гражданской поэзии Н. Давая отпор буржуазной печати, клеветущей на партию большевиков, Ленин писал: «Большевик вообще мог бы применить к себе известное изречение поэта:

Он слышит звуки одобрения
Не в сладком ропоте хвалы,
А в диких криках озлобления»

(Ленин, Соч., т. XXI, стр. 93).

Некрасов — великий народный поэт. Его творчество выражало революционно-демократические тенденции эпохи. Некрасов принадлежал к числу тех писателей, которые являлись «защитниками и спасителями от русского самодержавия, православия и народности» (Белинский). Поэзия «одного из старых русских демократов» (Ленин, Соч., том XVI, стр. 132) естественно вызывала неодинаковое к себе отношение со стороны разных классов об-

щества. Если сторонники эксплуатации и угнетения питали отвращение и презрение к музе Н., то в революционной и прогрессивной среде стихи Н., зовущие «на бой, на труд, за ободенного, за угнетенного», встречались с чувством горячей любви и восхищения. Стихи Н. стали источником воспитания ряда поколений революционных борцов. Он был «властителем дум» молодежи 60—70-х гг. Он стал для лучших людей в период реакции 80-х гг. призывным маяком, освещавшим путь борьбы и победы за народное дело. Поэзия Н. противостояла народнической теории о моральном сознании и «критически мыслящих личностях», «о герое» и пассивной толпе. Его стихи обращены прямо и непосредственно к народу. Н. от самого народа ждал активности в деле своего освобождения. Народ—главный герой в поэзии Н. Поэт беззаветно верил в его неисчерпаемые силы:

Да не робей за отчизну любезную...
Вынес достаточно русский народ,
Вынес и эту дорогу железную,
Вынесет все... и широкую, ясную
Грудью дорогу проложит себе.

Вера в счастливое будущее своей родины никогда не покидала революционного поэта. Н. восхищался теми скрытыми силами, к-рые заложены и в крестьянине-богатыре, и в «типе величайшей славянки», и в богатейшей русской природе. Н. мечтал «свободной, гордой и счастливой увидеть родину свою». Н. имел страстное желание быть поэтом масс, народа, создать песню, к-рая раздавалась бы над просторами родных рек, «над Волгой, над Окой, над Камой».

В такую могилу сойти,
Чтобы широкие лапы народные
К ней протоптали пути.

Однако в условиях царской России Н. не мог быть услышан народными массами. Это с горечью он сам признавал, заявляя, что «чуждым народу умирает, как жить начинал» («Музе»). Только теперь, в Сталинскую эпоху небывалого подъема материальных и культурных сил социалистического общества, Н. стал действительно всенародным поэтом.

Соч. Н.: Стихотворения, т. I—IV, Посмертное изд., СПб, 1879; Собрание сочинений под ред. В. Е. Евгеньева-Максимова и К. Чуковского, тт. I—V, М.—Л., 1930; Полное собрание стихотворений Н. А. Некрасова, под ред. К. Чуковского, 8 изд., Л., 1934; Жизнь и похождения Тихона Тросникова..., под ред. В. Евгеньева-Максимова и К. Чуковского, М.—Л., 1931; Письма Некрасова: Архив села Карабихи. Письма Н. А. Некрасова и Некрасову, примеч. составил Н. Ашукин, М., 1916.

Лит.: Ветринский Ч. (В. Е. Чешихин), Н. А. Некрасов в воспоминаниях современников, письмах и несобранных произведениях, М., 1911; Кони А. Ф., Некрасов, Достоевский. По личным воспоминаниям, Петроград, 1921; Панаева А., Воспоминания (1824—70), изд. «Academica», Л., 1927; Белинский В. Г., Собрание сочинений, т. IV, X, М., 1885; Переписка Чернышевского с Некрасовым, Добролюбовым и А. С. Зеленым (1855—1862), ред. Н. К. Пиксанова, М.—Л., 1925; Плеханов Г. В., Н. А. Некрасов, Соч., т. X, 2 изд., М.—Л., 1925; Луначарский А., Николай Алексеевич Некрасов. Пушкин и Некрасов, в его книге: Литературные силуэты, Москва, 1923; Евгеньев-Максимов В. Е., Н. А. Некрасов и его современники, М., 1930; его же, Некрасов как человек, журналист и поэт, М.—Л., 1928; Пыпин А. Н., Некрасов, СПб, 1905; Чуковский К., Рассказы о Некрасове, М., 1930; Кирпоти В. Я., Творчество Н. А. Некрасова, М., 1937; Еголин А., Некрасов—поэт крестьянской демократии, М., 1935.

А. Еголин.

НЕКРАСОВСКОЕ (б. *Большие Соли*, см.), село, районный центр в Ярославской обл. Переименовано 8/1 1938 в связи с 60-летием со дня смерти великого народного поэта Н. А. Некрасова, к-рый в деревне Грешнево того же района провел свое детство (деревня Грешнево переименована в Некрасово).

НЕКРАСОВЦЫ, секта донских казаков, к-рые под руководством Игната Некрасы, после подавления Булавинского восстания (1708), переместились на Кубань, а затем эмигрировали в Турцию. Турецкое правительство расселило Н. частично в Добрудже и частично около Самсуна и Кара-Бурна. Н. был предоставлен ряд привилегий, взамен к-рых турецкое правительство обязало Н. принимать участие во всех войнах против России. По своим религиозным убеждениям Н. примыкали к расколу, к поповскому его толку. В наст. время сохранились незначительные остатки Н. лишь в Турции и Румынии.

НЕКРОБИОЗ, медленное отмирание клеток и тканей, совершающееся через ряд промежуточных процессов дегенеративного характера. Так, например, зернистое или белковое перерождение клеток, как и слизистое, а также вакуольное ее перерождение на известных этапах развития этих процессов может закончиться полной гибелью клеток. С этой точки зрения все дегенеративные и атрофические процессы являются процессами некробиотическими, поскольку, наряду с возможностью обратного развития с восстановлением нормальной структуры клеток и тканей, эти процессы могут закончиться и гибелью их. См. *Некроз*.

НЕКРОЗ (от греч. nekros—мертвый), о м е р т в е н и е, местная или частичная смерть, т. е. смерть какой-либо части организма (клеток участка ткани или органа) при продолжающейся жизни целого. Под Н. понимают морфологические изменения, наступающие в клетках и тканях при их отмирании. Сама по себе смерть, т. е. прекращение всех жизненных функций клеток, может вовсе не сопровождаться какими-либо изменениями их структуры. В этом отношении следует констатировать отсутствие морфологического критерия смерти; некоторым, но отнюдь не абсолютным признаком может служить различное отношение живых и мертвых клеток к *витальному окрашиванию* (см.). Все те морфологические изменения, которые входят в понятие Н., являются по существу изменениями, наступающими в мертвых уже клетках под влиянием окружающей среды. Такими изменениями являются: 1) кариолиз—растворение ядра; 2) карioreкисис—распад ядра на мелкие хроматиновые глыбки; 3) кариопикноз—сморщивание, уничтожение ядра. По внешнему виду различают сухой и влажный Н. В первом случае имеет место коагуляция белков мертвой ткани (коагуляционный Н.), иногда с последующим их распадом и превращением в детрит (например, т. н. творожистый Н.). Во втором случае происходит разжижение мертвых масс под влиянием протеолитических ферментов, либо освобожденных из самой погибшей ткани (аутолиз), либо принесенных кровью, либо освобожденных из распадающихся лейкоцитов (гетеролиз). Если в процессе расщепления принимают участие гнилостные бактерии, то происходит гнилостный распад мертвой ткани (влажный гангрена).

Причины возникновения Н. самые разнообразные. Н. может быть вызван остро наступившим прекращением циркуляции крови в органе или отдельном его участке. Примером таких «циркуляторных» Н. может быть Н. сердечной мышцы (инфаркт) при склерозе венечных артерий сердца. Подобный же механизм лежит в основе развития язвы желудка, ган-

грены конечностей и т. д. Токсические Н. возникают либо в результате действия на ткань ядов, введенных в организм извне (например, Н. эпителия канальцев почки при отравлении сулемой, Н. слизистой оболочки желудка при отравлении едкими щелочами или кислотами, некроз при отравлениях боевыми отравляющими веществами и т. д.), либо в результате действия бактериальных токсинов, либо при интоксикациях, вызванных продуктами нарушенного обмена веществ (токсическая желтуха, уремия и т. д.).—Исходы некроза различные. Большей частью мертвые ткани рассасываются и либо заменяются рубцовой тканью, либо, частично или полностью, тканью того же вида, что и погибшая. Нередко некротизированные ткани пропитываются известью (напр., очаги творожистого Н. при туберкулезе, сифилитич. гуммы и т. д.).

У животных признаки Н. аналогичны признакам Н. у человека. Имеется ряд специфических заболеваний, напр. омертвление мясных частей копыта, подвешивающих связок, Н. как наиболее тяжелое поражение холки при нагноениях. Эти заболевания появляются от механических, инфекционных и других причин. Лечение—удаление пораженных мест с последующей дезинфекцией.

НЕКРОЛЕМУР (Necrolemur), ископаемый долгопят из эоценовых слоев Франции (2 вида) и Германии (1 вид). Зубная формула $\begin{smallmatrix} 2.1.3.3. \\ 0.1.4.3. \end{smallmatrix}$.

Имеет сходство с современным *долгопятом* (см.). Стоит близко к эоценовым предкам *уконосым обезьян* (см.).

НЕКРОЛОГ (от греч. nekros—мертвый и logos—слово), литературное произведение о жизни и деятельности недавно умершего человека. Н. возник в первые века хр. э. и составлялся обычно церковниками в форме кратких поминальных записей о покойниках. Позднее Н. получил широкое распространение и стал появляться в светских журналах и газетах. В 18 и 19 вв. издавались сборники Н. о выдающихся людях, умерших за определенный период времени. Так, в России собрания Н. за истекший год помещались с 1831 в «месяцесловах» Академии наук. Несмотря на излишне панегирич. тон и субъективно-пристрастное освещение истории, событий и лиц, многие Н. все же имеют научное значение и служат в качестве исторических документов.—Есть и такие Н., которые написаны правдиво, с полной научной объективностью. Так, в статье «Памяти графа Гейдена» В. И. Ленин, полемизируя с панегирич. Н. о Гейдене, помещенном в меньшевистско-кадетской газете «Товарищ», дал другую, правдивую, характеристику Гейдена—этого типичного контрреволюционного помещика» (Ленин, Соч., т. XII, стр. 6). От Н. буржуазной прессы принципиально отличаются некрологи, помещаемые в советской печати: они характеризуются научной достоверностью и правдивым освещением жизни и работы умерших деятелей.

НЕКРОПОЛЬ (от греч. nekros—мертвый, polis—город), могильник, город мертвых. Исследование Н. в городах классического Востока, греко-римского мира, средневекового Запада и Востока и др. представляет очень большой интерес для науки: в могилах часто находят различные предметы домашнего обихода, оружие, всевозможные украшения и другие произведения художественной промышленности.

Нередко гробницы являются первоклассными произведениями архитектуры.

НЕКСЕ (Nexö), Мартин Андерсен (р. 1869), известный революционный датский писатель, антифашист, автор многочисленных реалистических романов и новелл, повествующих о тяжелой жизни датских рабочих и крестьян. Сын рабочего, Н. сам долгое время оставался пролетарием, испробовав много профессий: был батраком, сапожником, каменщиком, затем народным учителем. После серьезной болезни легких Нексе при содействии друзей осенью 1894 уехал на юг. В Италии и Испании жил он среди народа («Солнечные дни» («Soldage», 1903)). В 1898 вышел его первый сборник рассказов «Тени», где Н. запечатлел тяжелое существование пролетариев, голод и нищету копенгагенских предместий. С 1901 Н.—писатель-профессионал. В романе Н. «Пелле завоеватель» («Pelle erobrer», 4 vls, 1906—10), к-рый он писал около 16 лет, показано формирование нового человека-борца, освобождающегося от условностей буржуазной морали. Революционная борьба масс («Пелле», «Навстречу молодому дню», 1923, и др.), доброта и отзывчивость бедняков в образах Пелле, его друга Мартена, Ларса Петера или незаконнорожденной Дитте (роман «Дитя человеческое»—«Ditte menneskebarn», 5 vls, 1917—23), обрисовка образа героя народных сказок Пера Гюляка, часто встречающегося в произведениях Н. («Кротовьи кочки»—«Mulds kud», 1900—05, и др.); природа, облагораживающая человека («Малыш» (1932), «Дети будущего», «Под открытым небом» (1935) и др.)—таковы темы писателя-гуманиста, «скандинавского Горького», резко противопоставляющего революцию и социализм капиталистической действительности.—Рисует отрицательные и уродливые явления жизни [ранний роман «Ценою жизни» («Det bødes der For», 1899), драма «Мыза Дангаард», 1915] и рождающийся на этой почве пессимизм («Пассажиры пустых мест», 1921), Нексе противопоставляет им непосредственную натуру человека из низших классов, его любовь, жизненность, стремление к свободе и свету (образы Пелле, Дитте, Франка в романе «Familien Frank», 1901, и др.). Последующие романы и новеллы [«Искушение», «Утро», «Мать» (1900), «Под голубым небом» (1915), «Берег моего детства» (1911), «Страна богов» (1929), «Крестьянские новеллы» и мн. др.] продолжают ту же революционную и гуманистическую тенденцию его творчества. Нексе—сотрудник рабочей прессы, автор популярных революционных брошюр. Еще в 1923, посетив СССР, Н. увидел плодотворную созидательную работу в Стране Советов [«Навстречу молодому дню» (1923)]. Преданный друг Советского Союза, активный антифашист, участник международных конгрессов в защиту мира и культуры, Нексе на 2-м Международном конгрессе писателей (Валенсия, июль 1937) вместе с другими лучшими художниками мира продемонстрировал свою преданность делу революционной Испании, борющейся с фашистской интервенцией.

Н. Неустров.

НЕКТАР (от греч. nectar—напиток богов), сахаристый сок, выделяемый *нектарниками* (см.) растений. Н. составляет самую важную часть взятка пчел и является пищей многих других насекомых (шмели, осы, бабочки и др.), совершающих в природе перекрестное опыление цветков. Н. привлекает насекомых к цветку

во время раскрытия пыльников и созревания рыльца пестиков. Когда оплодотворение совершенно, деятельность нектарников ослабевает. Для нормального выделения Н. требуется, чтобы все части растения были вполне жизнедеятельны и содержали достаточное количество воды. Если этих условий не имеется, приток питательных веществ к цветку ослабевает, и выделение Н. падает, а иногда и совсем прекращается. Поэтому в засуху нектарники обычно бездействуют. Количество выделяемого Н. сильно колеблется у различных видов растений. У одних видов появляющиеся капельки едва заметны для невооруженного глаза, у других Н. образует тонкий слой, похожий на слой лака, у некоторых же капельки сливаются вместе и собираются в особых вместилищах (шпорцах и др.) до переполнения последних. В цветке тропич. орхидеи *Согаптез* имеется чашеобразное углубление в нижней лепестке, где набирается до 30 г Н. У липы обыкновенной один цветок выделяет от 0,15 до 7,46 мг Н., у липы крупнолистной—0,50—11,54 мг. Цветок малины выделяет в среднем 14 мг Н. Иногда количество Н. в каждом цветке невелико (напр., у донника 0,16 мг), но благодаря огромному количеству цветков на 1 га (у того же донника ок. 1.787 млн.) нектаропродукция достигает больших величин (286 кг с 1 га у донника, 309—500 кг у фацелии). Большое влияние на нектаропродукцию оказывают возраст растения, климат, почва, состояние погоды и время дня, температура и влажность воздуха, солнечное освещение, местообитание, общий уровень агротехники возделываемых растений и т. д. В тепло-влажную погоду деятельность нектарников возрастает. В сыром климате нектар разжижается и менее сахарист. По составу Н.—сложное вещество, содержащее значительное количество воды (с высшим пределом до 75—80%), несколько сахаров—тростниковый, виноградный, плодовый (от 10,1% до 75,2%), в небольшом количестве декстрины, мелзитозу, маннит, красящие, ароматические и минеральные вещества. Кроме того, в Н. есть ферменты и дрожжи. Дрожжи попадают в Н. с других частей растений. Будучи забран с растений пчелами, Н. претерпевает ряд изменений в своем составе и, по складывании в ячейки сотов в улье, превращается через некоторое время в мед. Основными изменениями в нектаре являются убыль воды и инверсия сахарозы в виноградный и плодовый сахар под влиянием ферментов, выделяемых слюной пчелы (инвертаза), и ферментов, находящихся в самом Н. Таким образом, мед представляет уже продукт, в котором преобладает инвертированный сахар, легко усваиваемый пчелами, тогда как в Н. больше сахарозы, которую пчелы не переваривают.

М. Глузов.

НЕКТАРНИКИ, медовики, аппараты секреции у растений, выделяющие нектар (см.)—жидкость сладкого вкуса. Н. располагаются б. ч. в цветках (цветочные, нупциальные, или флоральные Н.) и способствуют перекрестному опылению, являясь одним из средств привлечения к цветкам животных-опылителей (насекомых, птиц, летучих мышей). Н. этого рода образуются на листовых органах цветка или на цветоложе (дискосые Н., диски). Н. могут находиться на внутренней (верхней) стороне чашелистиков (у лип), внутри шпорца (у настурции—рис. 1, н), на лепестках (у лютиков), на вы-

ростах связника тычинок (у фиалок), на цветоложе при основании тычинок (у крестоцветных, у резеды—рис. 2, н), между лопастями завязи (у губоцветных), у основания пестика (у гречихи). В цветках с нижней завязью (у зонтичных—рис. 3,—ворсянковых, сложноцветных) Н. располагаются б. ч. на цветоложе над завязью, вокруг основания столбиков.

У некоторых растений отдельные листовые органы цветка полностью метаморфизуются в нектарники и вместилища нектара (напр., лепестки у зимовника, рис. 4). В редких случаях (у эдельвейса, у видов акации) определенные цветки соцветия целиком превращены в нектарники. У некоторых растений имеются внецветковые (экстрафлоральные) Н.: они помещаются на базальной части семязлоей (у клевины), на черешках (у черешни, сливы), на прилистниках (у вики, рис. 5, н), прицветниках (у хлопчатника), на листовых обертках у некоторых видов василька и т. п. Роль экстрафлоральных Н. не выяснена. Клетки ткани, выделяющей Н., большей частью мелкие, тонкостенные, богаты протоплазмой. Нередко эта ткань представляет группы особых клеток эпидермиса, отличающихся отсутствием кутикулы (Н. цветков яблони). Н. может включать и волоски (рисунок 6). Нектар выделяется наружу через стенки поверхностных клеток Н., что иногда облегчается ослизнением их наружных стенок. В иных случаях Н. образуется б. или м. глубоко лежащими клетками паренхимы и поступает наружу через особые устья.

НЕКТАРНИЦЫ, Nectariniidae, сем. птиц из отряда воробьиных (см.).



Мелкие птички, самцы которых отличаются великолепной пестрой окраской. Клюв более или менее удлинённый, тонкий, цилиндрический, часто серповидно изогнутый, в конечной своей трети пильчатый. Язык длинный и узкий, трубчатый, может далеко выдвигаться из рта; края языка как бы надорваны. Крылья средней длины; хвост у различных представителей семейства разнообразной формы; пальцы длинные, пальцы тонкие. Более 200 видов Н. распространены в Африке, на Мадагаскаре, в юго-западной и Юж. Азии, на Зондских и Филиппинских о-вах и в Австралии; около половины всех видов Н. живет в Африке. Держатся нектарницы среди лесов, кустарников и садов. Питаются нектаром цветов и насекомыми. Живут парами и лишь в редких случаях собираются в небольшие стайки. Часто Н. способствуют опылению некоторых растений. Мешковидные, замкнутые

сверху, с боковым лётным отверстием гнезда Н. обычно подвешены к ветвям деревьев и кустарников (гнезда филиппинского вида *Eudrepianis pulcherrima* прикреплены к нижней поверхности листьев, а живущая на Борнео и Суматре зеленоязвчатая *Arachnorhaphis robusta* буквально пришивает свое гнездо к нижней стороне широкого листа). Типичным родом семейства является род *Nectarinia*, 10—12 видов которого распространены в Южной и Восточной Африке и в Аравии. К этому роду принадлежит металлическая нектарница (*N. metallica*), самцы к-рой отличаются металлическим блеском своего оперения и двумя длинными лентовидными средними рулевыми перьями. Наиболее богатый видами и очень широко распространенный род короткохвостых Н. (*Cinnuyris*) отличается коротким хвостом и саблевидно изогнутым клювом. Представители южно-африканского рода *Promerops* характеризуются своим очень длинным ступенчатым хвостом.

НЕКТОН, экологическая группа организмов, приспособленных к активному плаванию в воде. Вместе с *планктоном* (см.) нектические организмы, или нектобиоты, входят в состав более обширной экологической группы *пелагических организмов* (см.). К Н. относятся многие активно плавающие и преодолевающие силу течений организмы, преимущественно рыбы (кроме донных и нек-рых др.), нек-рые пресмыкающиеся (напр., современные морские черепахи), вымершие ихтиозавры, многие птицы, из млекопитающих преимущественно киты, ластоногие, сиреновые. Среди беспозвоночных наиболее типичны некоторые головоногие моллюски. Нектобиоты обычно обладают обтекаемой формой тела, плавниками или конечностями, превращенными в ласты, и другими приспособлениями к быстрому плаванию и к жизни в воде.

НЕЛЕДИНСКИЙ-МЕЛЕЦКИЙ, Юрий Александрович (1752—1828), русский поэт. Учился в Страсбургском ун-те, затем поступил на военную службу. Позднее занимал высокие гражданские посты. Многие стихи Н.-М., сочиненные «на случай» (дружеские послания к вельможам, «польские марши» для придворных торжеств), по своему характеру не выходили за рамки традиций классицизма. Одновременно Н.-М. часто обращался к тематике любовных переживаний. Он подражал франц. элеликам, создавая салонные «чувствительные» романы. Некоторые его стихотворения являются стилизацией под русские народные песни. Н.-М. пользовался широкой популярностью в литературных кругах своего времени: Пушкин считал его более одаренным, чем Дмитриева. Лучшие песни Н.-М. (напр., «Выйду я на реченьку», 1796) получили широкое распространение и, по словам Вяземского, пелись не только «красавицам высшего общества», но и «поселянками среди полевых работ».

Соч. Н.-М.: Стихотворения..., СПб, 1876.

НЕЛИДОВО, промышленный поселок, районный центр в Калининской обл., станция Калининской ж. д. в 98 км к З. от Ржева; 3,4 тыс. жит. (1937). Расположенный в богатом лесном районе, поселок вырос при Советской власти в крупный центр лесной пром-сти. В 1937 пущен лесопильный завод. Организована артель, выпускающая сани, бочки, кровельную дрань и др. Работают кирпичный завод и мельница. В 12 км от Н. имеется фанерный завод (реконструирован). Построены электростанция, кино,

дом колхозника, клуб и др. На территории района создан центральный государственный лесной заповедник. Близ поселка в 1937 обнаружены залежи угля, имеющие промышленное значение. В 1938 начато строительство 2 шахт.

НЕЛИНЕЙНЫЕ СИСТЕМЫ, механические или электрические системы, в которых характеризующие их параметры (например, емкость, упругость и т. п.) зависят от состояния самой системы (от координат и скоростей—в механических системах, от напряжений и токов—в электрич. системах).

Математически Н. с. характеризуются нелинейными дифференциальными уравнениями (отсюда и возникло их название). К Н. с. неприменим принцип суперпозиции, т. е. поведение Н. с. по отношению к какому-либо роду происходящих в них процессов существенно зависит от того, существуют ли в ней в данный момент другие процессы и какие именно (напр., колебательные процессы). Реальные физические системы, вообще говоря, всегда нелинейны, но «степень их нелинейности» неодинакова, и не всегда важно эту нелинейность учитывать.

Н. с. могут быть развиты на два основных класса—диссипативные системы и автоколебательные системы. К диссипативным относятся такие системы, в к-рых при отсутствии внешних сил единственным стационарным состоянием может быть состояние покоя,—напр. обычный маятник при больших отклонениях и при наличии силы трения. Амплитуды колебания таких систем зависят от начальных условий (т. е. от начальной энергии, сообщенной системе). Общей же чертой автоколебательных Н. с. является их способность совершать колебания, амплитуда к-рых в течение долгого времени может оставаться постоянной, не завися от начальных условий, а определяется свойствами самой системы. К числу таких систем следует отнести: ламповый генератор, часы, духовые и смычковые музыкальные инструменты и т. д.—Типичной чертой автоколебательных Н. с. является компенсация потерь энергии за счет какого-либо источника энергии. В часах—это приподнятая гиря или натянутая пружина; в ламповом генераторе—анодная батарея и т. д. Подробнее о типах Н. с. и их свойствах см. *Колебания*.

Лит.: Андронов А. А. и Хайкин С. Э., Теория колебаний, ч. 1, М.—Л., 1937, [дана обширная библиография].

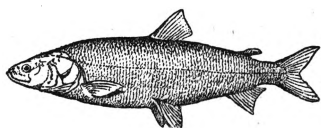
НЕЛЬДЕКЕ (Nöldeke), Теодор (1836—1930), семитолог, профессор в Киле и Страсбурге. Н. работал во всех областях арабской филологии, уделяя особое внимание истории ислама (*Geschichte des Qorâns*, Göttingen, 1860, 2 Aufl., T. 1—3, Lpz., 1909—28; *Das Leben Muhammeds*, Hannover, 1863) и классической арабской литературы (*Beiträge zur Kenntniss der Poesie der alten Araber*, Hannover, 1864; *Fünf Mo'allaqât, übersetzt und erklärt*, I—III, Wien, 1899—1901); из других семитских языков особенно много внимания уделял языкам сирийскому (*Grammatik der neusyrischen Sprache am Urmia-See u. in Kurdistan*, Lpz., 1868; *Kurzgefasste syrische Grammatik*, Lpz., 1880, 2 Aufl., Lpz., 1898) и арамейскому (*Mandäische Grammatik*, Halle, 1875). Общий обзор семитских языков в связи с историей говоривших на них народов дан Н. в его известном очерке «Die semitischen Sprachen. Eine Skizze», Lpz., 1887, 2 Aufl., Lpz., 1899 (рус. пер.: Нель-

деке Т., Семитские языки и народы, [ч. 1—2], Москва, 1903).

Кроме указанных в тексте—его перевод кн.: T a b a r i, Geschichte der Perser und Araber zur Zeit der Sasaniden. Aus der arab. Chronik übers. u. m. ausführlichen Erläuterungen u. Ergänzungen versehen von T. Nöldeke, Leiden, 1879; Persische Studien, I—II, Wien, 1888—92; Das iranische Nationalerpos, Strassburg, 1896, 2 Aufl., B., 1920. Подробный перечень работ—K u h n E., Übersicht der Schriften Theodor Nöldeke's, Glessen, 1907; S n o u c k H u r g r o n j e C., Theodor Nöldeke, 2/III 1836—25/XII 1930, Leipzig, 1931, и в журнале «Zeitschrift d. Deutschen Morgenländ. Gesellschaft», N. F., Leipzig, 1931, Bd X.

НЕЛЬМА, рабочий поселок в Советском районе Приморской области Приморского края, на берегу Японского моря. Морскими рейсами связан с Владивостоком. Основное занятие населения—рыболовство, а также охота и лесозаготовки. Построен крабо-консервный завод.

НЕЛЬМА, *Stenodus leucichtys nelma*, рыба из сем. лососевых. Длина—до 1 м, вес—до 30 кг. Тело удлинненное, веретеновидное, скатое с боков и покрытое блестящей чешуей. Рот большой, вооруженный мелкими игловидными наклонными назад зубами, сидящими на сошнике, межчелюстных и небных костях и на языке.



Из опресненных частей Сев. Ледовитого океана входит для икрометания во все реки сев. побережья от Онеги до Колымы, причем иногда поднимается вверх по течению очень далеко. Икрометание—в конце сентября—октябре. Икра выметывается на глубоких и быстрых местах. Молодь в главной своей массе скатывается в море, перезимовав в реке. Ловится Н. неводами, ставными и плавными сетями, молодь на Оби попадает в ловушки—гимги. Н. ценится за высокое качество мяса. Приготавливают из Н. консервы.

НЕЛЬСОН, Горацио (1758—1805), выдающийся англ. адмирал, участник более 100 морских боев. В 1798 Н. в Средиземном море уничтожил в Абукирской бухте французский флот, доставивший армию Бонапарта в Египет. После Абукира Н. содействовал Неаполитанскому королевству в борьбе с французами, жестоко расправляясь как с пленными французами, так и с итальянскими революционерами. 21/X 1805 Н. у Трафальгарского мыса (на Ю.-З. Испании) в решительном сражении совершенно уничтожил франко-испанский флот под командованием Вильнёва (см. *Трафальгар*). Господство Англии на море стало прочным. Надежда Наполеона сломить Англию путем нанесения ей поражения на море была потеряна. В Трафальгарском сражении Н. был ранен и умер. Имя Н. пользуется большой популярностью в Англии.

НЕЛЬСОН (Nelson), река в Канаде, вытекает из оз. Виннипег (см.); выше называется *Саскачеван* (см.); впадает мощным потоком в Гудзонов залив. Общая длина (от истока р. Боу)—2.574 км, площадь бассейна—964,4 тыс. км². Имеет пороги. Судходна лишь в устьи на 65 км.

НЕМАГНИТНАЯ СТАЛЬ, высоколегированная сталь, являющаяся при высоких и комнатной температурах немагнитной и обладающая высокими механич. свойствами. Эти свойства обусловлены присущей этой стали аустенитной структурой (γ—твердый раствор, см. *Аустенит*), получающейся от большого содержания в стали никеля (20—25%) или марганца

(12—15%) или того и другого вместе при значительном содержании углерода (0,4—1,0). Так как чисто никелевый аустенит характеризуется малым сопротивлением износу, а чисто марганцовый—малой устойчивостью при *наклёпе* (см.), то в наст. время в качестве Н. с. применяют марганцово-никелевые аустенитные стали, в к-рые иногда для повышения предела упругости вводят еще некоторое количество хрома и др. присадок. Н. с. имеют, примерно, следующий состав примесей (присадок) (в процентах):

	Марганцово-никелевая сталь		Марганцово-хромоникелевая сталь
Углерод	0,50—0,55	0,5—0,5	0,5—0,6
Кремний	0,2—5,3	0,05—0,25	0,4
Марганец	3,0—3,3	4,0—5,0	4,5—5,5
Никель	15,0—15,5	19,0—21,0	12,0—13,0
Хром	0,2	—	3,5—3,8
Сера	0,02	0,03	0,02
Фосфор	0,02	0,03	0,02

Для повышения отдельных свойств Н. с. в нее иногда вводят в небольших количествах и другие примеси—Cu, Al, Ti, Mo, W, V. Н. с. приведенного состава характеризуются полной устойчивостью в них аустенита и удовлетворительной обрабатываемостью при резании, особенно после продолжительного нагрева при 900—1.000° (гомогенизации) и закалки в воде. Н. с. применяется в электромашиностроении для деталей, требующих от материала высокой прочности и немагнитности (детали динамомашин, трансформаторов и др.), и заменяет собой применявшиеся ранее для этой цели цветные сплавы. М. Окнов.

НЕМАН (по-польски Niemen, по-литовски Nemunas, по-немецки Memel), река, берет начало на территории СССР, в 53 км к Ю.-Ю.-З. от Минска, близ деревни Заболотье; вскоре вступает в пределы Польши, пересекает Литву и на протяжении 112 км вверх от устья служит государственной границей между Литвой и Германией. Впадает двумя рукавами—Русс и Гильге—в *Курши-Гаф* (см.). Длина—961 км, площадь бассейна—97.500 км²; средний годовой расход воды—ок. 570 м³/сек. (в низовьях). Около местечка Столпце Н. становится пригодным для сплава, а от местечка Любча (к С.-В. от Новогрудка)—судоходным для небольших судов. У устья р. Шары Н. достигает ширины 75 м, между Гродно и Каунасом—100—225 м, а в нижнем течении—290 м; глубина изменяется: на плёсах она составляет 2—3 м, а на перекатах, особенно многочисленных в районе Гродно—Каунас, уменьшается до 1 м. В 28 км выше Каунаса—подводные камни («бичи»), затрудняющие судоходство. Н. в среднем замерзает: у Гродно—27/XI, у Каунаса—3/XII; вскрывается: у Гродно—16/III, а у Каунаса—9/III. Продолжительность навигации—220—245 дней. Весенний подъем воды достигает 6 м (у Каунаса). Главные притоки Н.: Березина (Неманская), Гавья, Котра, Меречанка, Вилия, Невьяжа, Дубисса, Юра, Миния—справа и Шара, Зельва, Свислочь, Шешупа—слева. В пределах Польши Огинский канал соединяет р. Шару, приток Н., с р. Ясельдой, притоком Припяти, а Августовский канал—Н. с системой р. Вислы (через рр. Бобр—Нарев). На территории Германии низовья Н. соединены каналом

с р. Прегелем. На территории Литвы имеется речной канал из устьев Н. к г. Клайпеда.

НЕМАНИ (Неманичи), династия сербских королей с 1159 по 1371. Родоначальником династии Н. является Стефан Неманя (1159—95), а наиболее выдающимся представителем ее был *Стефан Душан* (см.), по прозвищу Сильный (1331—55). Стефан Урош V (1355—71), последний Н. на престоле, был убит во время охоты непокорными феодалами. Время царствования королей из династии Н. было периодом наивысшего политич. расцвета средневековой Сербии.

НЕМАТОДОЛОГИЯ, наука о нематодах (*круглых червях*, см.). В соответствии с основными экологическими группами нематод Н. может быть разделена на следующие дисциплины: 1) сельско-хозяйственная Н. (систематика, биология и экология нематод-паразитов с.-х. растений и нематод-паразитов вредных насекомых); 2) ветеринарная Н. (часть ветеринарной гельминтологии, систематика, биология и экология нематод-паразитов домашних животных); 3) медицинская Н. (систематика, биология и экология нематод-паразитов человека), 4) общая Н. (морфология, систематика, экология, биогеография и филогения класса нематод, в том числе и свободноживущих).

НЕМАТОДЫ, то же, что *круглые черви* (см.). **НЕМДА**, три реки бассейна Волги: 1) левый приток Волги в Ивановской области; длина—161 км, ширина—8—40 м; площадь бассейна—5.210 км²; сплавная на 128 км; 2) левый приток р. Вятки в Кировской обл.; длина—около 70 км; 3) правый приток р. *Пижмы* (см.).

НЕМЕЗИДА (Немесида), древне-греческая богиня, бывшая первоначально богиней мести, а также хтонической богиней, которой в Аттике посвящен был праздник Немесий в память умерших. Гомер не упоминает Н. как богиню. Гесиод называет ее богиней справедливости и благопристойности. Геродот, Пиндар и многие поэты называют Н. богиней, карающей надменность и высокомерие тех людей, к-рые чрезмерно счастливы и слишком возвеличились, чем нарушили установленный богами на земле порядок. Позже образ Н. все больше становится образом богини судьбы. Таким он был занесен и в Рим. Образ Н. вошел в литературу и разговорную речь в его первоначальном толковании как «возмездие».

НЕМЕРТИНЫ (Nemertini), группа червей, имеющая значение класса или типа, сближаемая с *плоскими червями* (см.), но обнаруживает черты сходства и с *кольчатыми червями* (см.). Тело Н. обычно узко и длинно; длина может достигать нескольких метров, в то время как ширина даже у таких форм не превышает нескольких миллиметров. Передний отдел не резко обособлен в виде головного; остальное тело не сегментировано, но имеет повторяющиеся органы (половые железы, мешечкообразные выпячивания кишечника). Кожа покрыта ресничками и богата железами. Кишечник в виде прямой трубки (за малым исключением), оканчивающейся анальным отверстием. На переднем конце тела особым отверстием или в начале ротовой полости открывается влагалище хобота, залегающее по средней линии тела над кишечником; хобот представляет собой орган защиты и нападения, он бывает снабжен на конце стилетом и иногда дихотомически разветвлен. Выбрасываясь, хобот выворачивается, втягиваясь, вворачивается внутрь,

как палец перчатки. Замкнутая кровеносная система в виде двух боковых продольных сосудов или в виде двух боковых и одного спинного сосуда. Органы выделения представлены обычно одной парой *протонефридиев* (см.). В головном отделе тела расположены две пары (спинные и брюшные) нервных ганглиев. От брюшных ганглиев выходят два мозговых тяжа, идущих назад вдоль боков тела; тяжи содержат, кроме нервных волокон, также и многочисленные ганглиозные клетки. Органы чувств довольно разнообразные. Часто имеются глаза в числе 2, 4 или более. По бокам головы имеются выпячивания кожи, входящие в соприкосновение с ганглиями, это т. н. церебральные органы—органы химического чувства. Могут быть осязательные органы и, очень редко, 1 или 2 пары статоцист, погруженных в брюшную пару головных ганглиев. Н. раздельнополы. Половые железы обычно открываются прямо наружу и органы совокупления отсутствуют. Развитие сопровождается спиральным дроблением и большей частью прямое. В некоторых случаях (среди группы т. н. гетеронемертин) имеется метаморфоз; особенно интересна личинка—*пилидий* (см.).

Огромное большинство Н. живет в морях; обычно Н. ведут донный образ жизни. Немногие пресноводные или наземные; виды одного

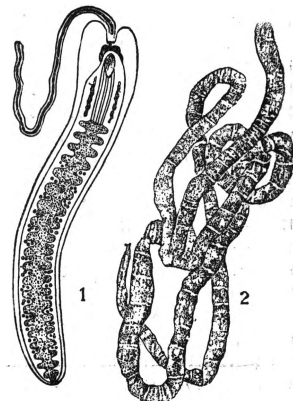


Рис. 1. Схема внутреннего строения немертин. — Рис. 2. *Lineus geniculatus*.

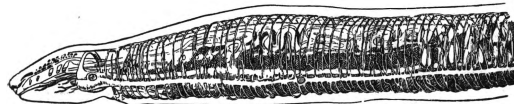


Рис. 3. Передний отдел немертин *Carinella*.

из родов (*Carcinonemertes*)—временные паразиты ракообразных. Наибольшее сходство Н. обнаруживают с ресничными плоскими червями (турбелляриями). У Н. во взрослом состоянии нет вторичной полости тела, и небольшие пространства между внутренними органами заняты паренхимой; кожа представляет собой ресничный эпителий; нервная система и глаза напоминают соответствующие органы *турбеллярий* (см.). Органы выделения—протонефридии. Пилидий не имеет задней кишки и подходит на личинку турбеллярий своими лопастями. Органы размножения Н. устроены значительно проще, а наличие кровеносной системы, задней кишки и появление вторичной полости тела во время развития ставит Н. в отношении их организации значительно выше турбеллярий, приближая их к уровню кольчатых червей.

И. Ежиков.

НЕМЕТАЛЛЫ, или *металлоиды* (см.), те химические элементы, к-рые в свободном состоянии не обладают характерными металлич. свойствами: блеском, ковкостью, тепло- и электропроводностью. Н. образуют с кислородом, гл. обр., кислотные окислы, а с водородом—

большей частью прочные, легко летучие соединения. К Н. относятся галоиды, элементы группы кислорода, азота, углерода и бор. Резкой границы между металлами и Н. провести нельзя (см. *Периодическая система*).

«НЕМЕЦКАЯ БРЮССЕЛЬСКАЯ ГАЗЕТА» («Deutsche Brüsseler Zeitung»), немецкая газета, выходившая с января 1847 дважды в неделю в Брюсселе. С весны 1847 сотрудниками «Немецкой брюссельской газеты» стали Маркс и Энгельс, успешно использовавшие этот орган для пропаганды своих идей в преддверии назревавшей революции 1848. Маркс начал свое сотрудничество в «Немецкой брюссельской газете» с «Заметки против Карла Грюна», радикального публициста, борьбе против которого Маркс и Энгельс уделили немало места в «Немецкой идеологии»; Энгельс поместил в «Немецкой брюссельской газете» две большие серии статей—«Немецкий социализм в стихах и прозе» и др. На страницах «Немецкой брюссельской газеты» развернулась полемика Маркса и Энгельса против радикального демократа К. Гейнца, выступавшего в той же газете с отрицанием неизбежности классовой борьбы. «Н. б. г.» закрылась в 1848.

НЕМЕЦКАЯ ЛИТЕРАТУРА. Древнейшими памятниками немецкой письменности, наряду с произведениями церковно-культового характера (молитвы, гимны, псалмы, переводы и пересказы Евангелия и пр.), являются несколько заговоров (Мерзебургские заклинания, записанные в начале 10 в.) и «Песнь о Гильдебранде»—фрагмент народного эпического сказания о трагическом столкновении на поле брани отца с сыном, не узнавших друг друга. Народные эпические сказания периода раннего Средневековья нашли также свое отражение в латинской поэме монаха Эккехарта: «Вальтари, мощный рукой» («Waltarius manu fortis», ок. 925), в которой описываются бегство из гуннского плена аквитанского рыцаря Вальтари и его битва с королем франков Гунтером и его вятизми. Следует указать на сильное влияние древнейшего героического народного эпоса на культовую поэзию. С отражением древне-германских мифологических представлений мы сталкиваемся в «Вессобруннской молитве» (начало 9 в.), в эсхатологии «Муспили» (конец 9 в.) и в поэме «Спаситель» («Heliand», 9 в.), разрабатывающей евангельскую фабулу в традиционных образах героического эпоса (могучий Христос—конунг, отважные апостолы—дружинники). Укрепление церковной идеологии и ее победа над язычеством стимулирует рост «духовной литературы» как на латинском, так и на немецком языках. К 11—12 вв. относятся кантилена «О чудесах Христовых» Эццо, произведения монахини Авы, песнь о гёльнском епископе Анно («Annoled») и мн. др. Наряду с литературой «духовной» в 12 в. широко развивается и светская рыцарская, т. н. куртуазная литература, связанная с расцветом феодально-рыцарского культа в Германии 12—13 вв. На формирование немецкой куртуазной литературы значительное воздействие оказали французские и провансальские куртуазные поэты 11—12 вв. Однако наряду с рыцарской поэзией в указанный период в Германии продолжает существовать и народная героическая эпика, величайшими памятниками которой являются «Песнь о Нибелунгах» (ок. 1200), «Гудрун» (ок. 1240) и «Сказания о Дитрихе Бернском» (13 в.). Следует также упомянуть о народ-

ной шпильманской поэзии, памятники которой с середины 12 века получают письменное закрепление («Орендель», «Св. Освальд», «Король Ротгер», «Герцог Эрнст», «Соломон и Морольф», 12 в.).

Куртуазная литература представлена творчеством ряда лирических и эпических поэтов. Старшие лирики (Кюренбергер, Дитмар фон Айст и др., 12 в.) еще во многом близки народной песне и сравнительно свободно обращаются с канонами куртуазной поэзии, ранее всего разработанными в Провансе. Позднейшие *миннезингеры* (см.) (Рейнмар Старый, конец 12—начало 13 вв., Генрих фон Морунген, начало 13 в., и др.) значительное внимание уделяют вопросам стихотворной формы, широко разрабатывают культ служения даме. Талантливейшим миннезингером был Вальтер фон дер Фогельвейде (около 1160—1230), который во многом близок народной песне и сатирической и антиаскетической поэзии *вагантов* (см.). В своих стихотворениях он не только воспекает любовь, но и откликается на современные ему политич. события. Наиболее видными мастерами немецкой эпич. куртуазной поэзии были: фламандец Гейнрих фон Фельдеке, швабский рыцарь Гартман фон дер Ауэ (ок. 1170—1210), автор повести «Бедный Генрих», введший в обиход немецкой куртуазной поэзии сюжеты артурова цикла («Eges» и «Iwein»—стихотворный пересказ романов франц. поэта 12 в. Кретьена де Труа); Готфрид Страсбургский (ум. ок. 1220), горожанин, наряду с Гартманом фон дер Ауэ, значительнейший представитель «светлой манеры» в немецкой куртуазной поэзии, автор романа «Tristan»—лучшей в европейской средневековой литературе разработки сюжета о любви рыцаря Тристана и прекрасной Изольды; наконец, Вольфрам фон Эшенбах (2-я половина 12 в.), автор грандиозной поэмы «Парсифаль» (1210). В 13—14 вв., в связи с начавшейся деградацией рыцарской культуры, намечается и упадок куртуазной поэзии. В эпической поэзии утверждается эпигонский культ абстрактной авантюрной сюжетики, лишенной значительного идейного или психологич. содержания (Рудольф фон Эмс, Конрад Вюрцбургский), чертами эпигонства отмечено также творчество последователей Вольфрама фон Эшенбаха («Лоэнгрин» Рейнбота фон Дюрн). Зато большого подъема достигает бюргерская литература, развивающаяся в городах, которые в эпоху крестовых походов не только достигли значительного развития, но и вступили в борьбу с феодальными владетелями. От куртуазной литературы бюргерская литература отличается большим реализмом, пристрастием к дидактике и сатире, часто направленной против господствующих сословий феодального общества. Уже не галантный рыцарь, но ловкий, лукавый и смывленный выходец из третьего сословия выступает героем литературы. Феодально-рыцарскому иерархическому кодексу он противопоставляет свою природную сметку, личную энергию и всепобеждающую хитрость. Излюбленная форма бюргерской повествовательной литературы—стихотворный или прозаический *шванк*—небольшой комический рассказ, обычно черпающий сюжеты из обыденной жизни. Уже к 1-й половине 13 века относятся популярные шванки о проделках плутоватого попа Амиса («Pfaffe Amis» Стрикера). Сатирическими антифеодальными тенденциями проникнута и на-

родная книга о попе из Каленберга («Paffe von Kalenberg»). В тесной связи с развитием схоластики стоит развитие ученой бюргерской аллегории и дидактики (Фриданк, 13 в., и др.). К 13—14 вв. относится расцвет мистической литературы (Бертгольд Регенсбургский, 13 в.; Мейстер Эккарт, ум. 1329; Гейнрих Сузо, ум. 1365; Иоган Таулер, ум. 1364). Характерным явлением бюргерской лирики является мейстерзанг (см. *Мейстерзингеры*)—поэзия цеховых ремесленников средневековой Германии (14—16 вв.). Наконец, развитие бюргерской литературы оказало большое влияние на судьбы средневековой драмы. На смену литургической драме приходит *мистерия* (см.), в которой получают развитие элементы чисто светского зрелища. Яркой формой светско-бюргерского театра в Германии были «масляничные представления» («Fastnachtsspiele»), небольшие стихотворные сатирико-дидактические комедии; наиболее видными мастерами их в 15 в. являлись Ганс Розенблют и Ганс Фольц, в 16 в.—талантливый поэт Ганс Сакс.

В начале 16 в. Н. л. вступила в эпоху Возрождения. Однако немецкий Ренессанс в силу особых условий историч. развития Германии отмечен рядом специфич. черт. 16 в. в Германии ознаменован широкими социальными движениями, достигающими своего апогея в Великой крестьянской войне 1524—25. В 1517 начинается Реформация, наложившая глубокий отпечаток на немецкую литературу. Поскольку в 16 в. Германия продолжала оставаться политически и экономически раздробленной, в немецкой культуре продолжали играть выдающуюся роль традиции Средневековья, тесно связанные с культурой «вольных городов», которые в 15—16 вв. переживали в Германии период значительного подъема. Увлечение античностью, характерное для европейского Возрождения, в Германии 16 в. ограничено пределами литературы на латинском языке. Немецкая литература продолжала разрабатывать мотивы и формы средневековой литературы, сложившиеся задолго до 16 в. Даже основоположники немецкого гуманизма еще тесно связаны со средневековой литературной традицией. Так, напр., эльзасский гуманист Себастиан Брант (1451—1521), автор прославленного в свое время «Корабля дураков» («*Narrenschiff*», 1494), по существу не выходит за пределы Средневековья. К Бранту примыкают Т. Мурнер (1475—1536), один из виднейших представителей немецкой «*Narrenliteratur*» (литературы о дураках); его перу принадлежат стихотворные сатирико-дидактические «зеркала»: «Заклятие глупцов», 1512; «Щех плутов».

К старинной народной литературе во многом близко и творчество крупнейшего поэта 16 века Ганса Сакса (1494—1576), видного мейстерзингера, автора огромного количества различных произведений, из к-рых особенно выделялись его стихотворные шванки, пронизанные сочным народным юмором, и масляничные представления. Что касается до других писателей, то они предпочитали писать свои произведения на латинском языке, хотя некоторые из них, как, напр., Ульрих фон Гуттен (1488—1523), писали и на немецком языке. Гуттен призывал своих соотечественников подняться на борьбу с папским Римом, беззастенчиво хозяйничавшим в Германии. Он явился также одним из основных авторов знаменитого памфлета «Письма темных людей» («*Eri-*

stolae obscurorum virorum», ч. 1, 1515, ч. 2, 1517), составленного группой гуманистов и направленного против обскурантов, врагов нового гуманистич. мировоззрения. Непосредственным поводом к написанию «Писем» явилось столкновение знаменитого немецкого гуманиста Рейхлина (1455—1522) с Кёльнским университетом. В «Письмах темных людей» гуманисты рисуют моральный и интеллектуальный облик своих противников, беспощадно осмеивая их ханжество, невежество, религиозный фанатизм и скрываемое под рясой распутство. «Письма» принадлежат к наиболее ярким и острым образцам европейской художественной публицистики. Огромное влияние на Н. л. оказал гуманист Эразм Роттердамский (1466—1536), автор бессмертной сатиры «Похвальное слово глупости» («*Enkomion moriae*», 1509), в к-ром автор набрасывает широкую сатирич. картину современной ему европейской жизни. Немалую роль в развитии Н. л. сыграл и вождь Реформации Мартин Лютер (1483—1546), к-рый, по замечанию Энгельса, «вычистил... конюшни немецкого языка, создал современную немецкую прозу» (Маркс и Энгельс, Сочинения, т. XIV, стр. 476). Кроме перевода Библии на нем. язык, его перу принадлежат также прозаические басни («*Etliche Fabeln aus Esopo*», 1530) и многочисленные духовные гимны, распевавшиеся протестантами.

Вскоре на арену вышли и широкие народные массы, к-рые в проповеди Лютера усмотрели призыв к дереустройству социальных отношений. Разражается Великая крестьянская война. Революционное движение масс вызвало к жизни значительную литературу листовок, памфлетов и песен, в к-рых восставшие заявляли о своих идеалах и обрушивались на врагов. Пламенным трибуном эпохи Великой крестьянской войны был Томас Мюнцер, вождь наиболее революционного крыла народного движения. К 15—16 вв. относится и большое количество народных песен лирического и лиро-эпического содержания, свидетельствующих о замечательном расцвете немецкой народной поэзии в эти века, а также ряд прозаических народных книг («*Volksbücher*»), в которых известные нам авторы излагают народные легенды или повествуют о популярных героях народной шванковой литературы. Наиболее значительны: народные книги о Рейнеке Лисе (1498), Тиле Уленшпигеле (1500) и докторе Фаусте (1587). Образы хитроумного Лиса Рейнеке, неистощимого на выдумки бродяги Уленшпигеля и героический образ доктора Фауста, ради великого знания вступившего в союз с дьяволом, прочно вошли в мировую литературу.

Основные образцы Н. л. 2-й половины 16 в. представляют публицистич. сочинения, к-рые создаются лютеранами или их противниками и преимущественно касаются различных вопросов религиозно-догматического характера. Талантливейшим публицистом-сатириком протестантского лагеря был Иоган Фишарт (1546—90), направлявший свои сатиры большей частью против иезуитов («*Bienenkorb des heiligen römischen Immenschwarms*», 1579, и др.). Его наиболее крупное создание—вольная обработка романа Ф. Рабле «Гаргантюа и Пантагрюэль» («*Affenheurlich Naupengeheuerliche Geschichtsklitterung*», 1582), в к-ром, однако, в значительной мере притушается острота гуманистич. идеологии великого франц. писателя. Только в творчестве талантливого дра-

матурга Никодима Фришлина (1547—90) гуманистич. литература еще раз поднимается на известную высоту (трагедии на античные сюжеты: «Дидона», 1581; «Венера», 1584, и др.). Деятельность лагеря контрреформации особенно усилилась в середине 16 в. после установления в 1555 т. н. религиозного мира; руководящую роль в борьбе против Реформации начинает играть орден иезуитов, организующий католич. пропаганду через литературу.

В начале 17 в. в Германии начинает складываться литература, базирующаяся на принципах классицизма. Главой нового литературного направления (т. н. первая силезская школа) был М. Опиц (см.) (1597—1639), пропагандировавший, опираясь на поэтику Скалигера и авторитет французских поэтов «*Плеяды*» (см.), новые литературные формы. Он ввел в обиход немецкой поэзии александрийский стих, ратовал за разработку классич. жанров (трагедия, комедия, ода и пр.), теорию которых он изложил в своей «Книге о немецкой поэзии» (1624). Талантливым лириком, примыкавшим к школе Опица, был В. Флемминг (1609—40), который наряду с классич. формами успешно использовал традиции народной песни. В 1618 началась 30-летняя война, из-за которой Германия вышла экономически и культурно истощенной. Годы военных бедствий наложили глубокий отпечаток на Н. л. Крупнейший нем. писатель-реалист 17 века Гриммельсгаузен (1625—76) в своем замечательном романе «Похождения Симплициссимуса» (1668) дал жуткие картины нем. действительности времен недавней войны—страдания крестьян, бесчинства военщины и пр. Негодующий протест против ужасов войны звучит и в сатире, романе Мошероша (1601—69) «Чудесные и истинные видения Филандера из Зиттевальда» (1642), написанном под значительным влиянием «Видений» испанского сатирика Кеведо. Глубоким пессимизмом проникнуты стихотворения и пьесы А. Грифиуса (1616—64), виднейшего представителя литературы немецкого барокко. Сознание Грифиуса охвачено глубоким мистицизмом. Мистические мотивы проникают и в философскую поэзию И. Шеффлера, известного под псевдонимом Angelus Silesius (1624—77). 17 век в Германии был также веком широкого развития *прециозной литературы* (см.), находившейся под значительным влиянием французских (пасторальный и галантно-героический роман), итальянских (Марино) и испанских («Амадис Галльский», Монтемайор, Гонгора и его школа) образцов. Д. фон Лоенштейн (1635—83) в своем необъятном галантно-героическом романе «Арминий и Туснельда» (1689) нагромождает «эффекты», превращает древних германцев в галантных придворных 17 века. Наиболее популярным прециозным поэтом Германии 17 века был Г. Гофмансвальдау (1617—79), наряду с Лоенштейном—глава так называемой 2-й силезской школы, оплота прециозной литературы. Против прециозного стиля в литературе выступили поэты Ф. Логгау (см.) (1605—55), Каниц, позднее—драматург и романист Хр. Вейзе (1642—1707). Значительный интерес представляет эпиграмматическая поэзия Логгау, спасенная от забвения Лессингом. В своих эпиграммах Логгау нападает на феодально-аристократич. мир Германии, осмеивает вычурную манеру современных поэтов. К числу противников аристократической прециозной лите-

ратуры принадлежит также Хр. Рейтер, автор юмористич. романа «Schelmuffsky» (1696), во многом предвосхищающего «Похождения барона Мюнхгаузена».

Б. Пуршес.

Немецкая литература 18 в.

Немецкая литература 18 в. развивается под знаком общеевропейского просвещения. Но в Германии просвещение носит более узкий и ограниченный характер. Во Франции просветители направили свои силы на критику религии, экономических и политических основ феодального строя, начертали главные контуры буржуазного общества. В это время немецкие просветители в силу экономического и политич. бессилия нем. бюргеров, «мелочные интересы которых никогда не были способны развиться до общих национальных интересов класса» (Маркс и Энгельс, Соч., т. IV, стр. 174), занимались, гл. обр., проблемами духовной культуры, разработкой новых основ этики, морали, системы воспитания, не заметив, что в основе этих теоретических мыслей буржуазии лежали материальные интересы. До осознанного, откровенного атеизма и материализма Дидро и Гельвеция не поднимались и самые передовые мыслители Германии.

Крупнейшими центрами культурной жизни с самого начала века являются города Лейпциг и Гамбург. Заметную роль в литературной жизни Германии играет в первой половине века швейцарский Цюрих. В 20—30-х гг. ведущая роль бесспорно принадлежит Лейпцигу. Здесь родился и провел свою юность Лейбниц, здесь начал свою деятельность неутомимый борец против схоластики и педантизма Христиан Томазий (1664—1728), первый ученый, решившийся читать свои лекции на родном языке вместо обязательной латыни, основатель первого нем. журнала («*Scherzernsthafte Gedanken*», 1688—89). Живший в Лейпциге литератор и ученый, впоследствии профессор эстетики—Иоганн Кристоф Готтшед (1700—66)—становится в 30-х гг. литературным и «театральным диктатором» Германии, главой нем. классицистов. Главная забота Готтшед—создание высокой, назидательной драматургии, основанной на «разуме» и «здравом смысле», на подражании природе и следовании «правилам» античных мыслителей и их «лучших учеников»—теоретиков франц. классицизма. Основной трактат Готтшед—«Опыт критической поэтики для немцев» (1730), по существу, является развитием и приспособлением основных положений франц. классицизма к потребностям нем. Просвещения. Теоретические свои требования Готтшед подкрепляет творческими образцами, пишет трагедию «Смерть Катона», 1731, переводит «Ифигению в Авлиде» Расина, издает в 1740—1745 шеститомное собрание переводных и оригинальных пьес своих последователей—классицистов: И. Э. Шлегеля (дяди вождей романтизма), Ф. М. Гримма, Бермана и др. Этот сборник—«Немецкий театр, созданный по правилам древних греков и римлян»—надолго определяет собой направление линии немецкого театрального репертуара. Важным вкладом в бюргерскую культуру были рассчитанные на широкий читательский круг популярные журналы Готтшед—«Разумные хулители» (1725), «Der Biedermann» (не переводимо, приблизительно «Почтенный человек», 1727) и др. Стремление Готтшед приобщить нем. литературу к европейской культуре бесспорно

имело прогрессивное значение. Готшед имеет и заслуги в создании немецкого литературного языка. Но он снижал свои требования к литературе до плоского педантизма. Его ориентация на искусство франц. абсолютизма в отсталых условиях раздробленной Германии фактически вылилось в апологику нем. самодержавия.

Оппозиция против Готшета представлена прежде всего в литературно-критич. деятельности цюрихских литераторов и ученых — И. Я. Бодмера (1698—1775) и И. Я. Брейтингера (1701—76), т. н. швейцарцев. Во многом разделяя конечные установки Готшета, применяя в принципе к его рационалистич. воззрениям на искусство, «швейцарцы» ратуют за большую самостоятельность художника, значительно ниже оценивая значение «правил». Хотя и робко, но они защищают поэтический вымысел, признают поэтическое воображение, отстаивают ценность эмоциональной выразительности поэтической речи. Расхождение с Готшедом впервые резко обнаружилось в «Критическом исследовании о чудесном в поэзии» Бодмера (1740), а затем в «Критической поэтике» Брейтингера (1741). Бодмер и Брейтингер, связанные с пиетизмом, ориентируются не на французский классицизм, а на английскую буржуазную литературу и в первую очередь на *Мильтона* (см.) и его религиозную эпопею. Соперничество Готшета и «швейцарцев» вырастает в 40-х—50-х гг. в ожесточенную критическую полемику, в которую постепенно вовлекаются все сколько-нибудь значительные литераторы Германии. Но группа молодых лейпцигских литераторов, последователей Готшета — И. А. Шлегель, лирик Н. К. Гизеке, одописец И. А. Крамер, критик и поэт К. Х. Гертнер, поэт И. А. Эберт, впоследствии друг Клопштока и переводчик «Ночных дум» Юнга и некие другие основывают собственный журнал «Бременские материалы» (1744—59). Журнал избегает критической полемики, занимает среднюю позицию между Готшедом и «швейцарцами». Гораздо большей популярностью, чем перечисленные лица, пользовался талантливый представитель просветительской сатиры в прозе Готтлиб Вильгельм Рабенер (1714—71), мастер сатиры на современные нравы, в духе франц. писателя *Лабрюйера* (см.). Непосредственно к кругу «Бременских материалов» принадлежал и другой сатирик, Ф. В. Цахариз (1726—77). Несравненно острее, принципиальнее и резче сатира Рабенера и Цахариз сатиры Христиана Людвига Лискова (1701—60), также близкого к «Бременским материалам». Когда Бодмер и Брейтингер в 1740 выступили с защитой Мильтона, они могли уже опереться на творчество своего соотечественника, знаменитого естествоиспытателя и видного поэта Альбрехта фон Галлера (1708—77), создавшего известную описательную поэму «Альпы» (1729) — образец идиллического направления в литературе 18 века. В творчестве и философии Галлера своеобразно сочетаются просветительские и пиетистические тенденции. Мечта об идиллической утопии своеобразно преломляется в лучшей немецкой «робинзонаде» — романе И. Г. Шнабеля «Остров Фельзенбург» (1731—43). Корифеем стихотворной идиллии является Эвальд фон Клейст (1715—59). Широчайшим признанием как в Германии, так и за ее пределами пользовался после появления «Идиллий» (1756) швейцарский поэт Соломон Геснер (1730—88). Христиан Фюрхтеготт Геллерт (1715—69) при-

надлежит к числу популярнейших писателей нем. Просвещения. Одним из первых он культивирует басню, подражая Лафонтену. Геллерт писал и слезливые комедии, пропагандировал семейный правоучительный роман Ричардсона, перевел «Памелу» и «Грандисона», написал под влиянием «Памелы» свой роман «Жизнь шведской графини фон Г***» (1746). Морально-дидактическое направление главенствовало в Н. л. первой половины 18 в., определяло содержание типичных для эпохи жанров: идиллии, басни, описательной поэмы, слезливой комедии, религиозной лирики. В противовес морально-дидактическому направлению появляется так называемая анакреонтическая лирика, выраженная в легких, задорных стихах. Родоначальник этой поэзии (в Германии) Ф. Ф. Гагедорн (1708—54), чрезвычайно уважаемый поэт и баснописец. Виднейшие его последователи И. В. Глейм (1719—1803) — «немецкий Анакреон», затем И. П. Уц (1720—96) и И. Н. Гец (1721—1781). Едва ли не большинство немецких поэтов 18 в., в том числе моралист Геллерт, молодой Лессинг и молодой Гёте, отдали дань увлечению этому жанру.

Кульминационным пунктом немецкое Просвещение достигает во второй половине 18 в. в деятельности великого революционного писателя, публициста и теоретика искусства Готтольда Эфраима Лессинга (см.) (1729—81). Общеввропейское обострение противоречий абсолютистского «старого режима», назревание буржуазной революции во Франции, развитие культуры нем. бюргерства обусловили творчество великого писателя и борца Лессинга. В борьбе с классицизмом он впервые утверждает в Германии реалистическую бюргерскую драму, героем которой является «обыкновенный человек», а не лицо «высокого положения». Лессинг указывает театру дорогу к искусству большого гражданского содержания — «Эмилия Галлотти» (1772) насыщена критикой феодально-абсолютистского режима. В знаменитой философской драме «Натан Мудрый» (1779) Лессинг решительно осуждает религиозную, национальную и расовую рознь, всякие формы религиозного фанатизма, подвергает сомнению ценность религий, основанных на откровении, догматах, мистике, обрядности, декларирует полную эмансипацию морали от религии. Из многочисленных критич. работ Лессинга важнейшие для развития Н. л. статьи в журнале «Письма о новейшей литературе» (1759—64), трактат «Лаокоон или о границах живописи и поэзии» (1766), наконец, собрание рецензий на спектакли гамбургского «национального театра» — «Гамбургская драматургия» (1767—1769). В основанных на огромной литературной эрудиции работах Лессинг выступает решительным противником классицизма 17 века, доказывая, что классицисты неправильно понимают поэтику Аристотеля и античную литературу, он стремится вывести Н. л. на путь реалистич. искусства. В знаменитом 17-м письме о литературе он доказывает, что Шекспир ближе подошел к античной трагедии, чем франц. классицисты, хотя последние знали и старались соблюдать правила Аристотеля. Лессинг рекомендует изучать Шекспира, старинную, английскую, немецкую народную драму (сам работает над «Фаустом»), высоко ценит Дидро и передовую франц. литературу. В настоящее время Лессинг — один из наиболее ненавистных

германскому фашизму писателей прошлого. Ближайшие соратники Лессинга по берлинскому кружку просветителей—Моисей Мендельсон (1729—86) и Фридрих Николаи (1733—1811)—были (в особенности Николаи) ограниченными просветителями и не занимали такой непримиримой позиции по отношению к феодализму и феодальной культуре, как Лессинг. Чрезвычайно извильист путь Кристофа Мартина Виланда (1733—1813), крупнейшего после Лессинга писателя-просветителя. Его «Агатон» (1766—67)—первый в 18 в. значительный «роман воспитания», и в этом смысле он предвосхищает гётевского «Вильгельма Мейстера». Противоречиям немецкой общественной действительности посвящены романы «Золотое зеркало» (1772) и «Абдеритяне» (1774—81). В первом Виланд изложил свои политич. воззрения—идеал просвещенной сословной ограниченной монархии—и дал критику нем. абсолютизма. Творчество Виланда чрезвычайно разнообразно. Его прозаический перевод Шекспира, неполный и весьма «приглаженный», сыграл большую роль в период пробуждения интереса к Шекспиру, вызванного выступлениями Лессинга. Большое значение имел издаваемый им в Веймаре литературный журнал «Немецкий Меркурий» (с 1773).

Фридрих Готлиб Клопшток (см.) (1724—1803) представляет иной фланг Н. л., чем просветители-рационалисты. Первоначально он примыкал к лагерю «швейцарцев», Бодмера и Брейтингера. Его творческий путь показателен для роста гражданственных демократических, антифеодальных настроений передовой части «третьего сословия», и в этом смысле Клопшток может быть включен в историю Просвещения. Решительный противник феодализма и сторонник объединения Германии, он приветствовал французскую революцию восторженными одами, признал превосходство французов, сделавших революцию, над немцами—ода «Они не мы» (1790). Клопшток—первый крупный немецкий лирик 18 в. Он провозгласил автономию не разума, а чувства, ведущее значение эмоционального начала в поэзии. Международное признание Клопштоку доставила его религиозная эпопея «Мессиада» (1748—73). Его творчество подготовило литературу «Бури и натиска» 70-х и начала 80-х гг. Она развивала, гл. обр., идеи той стороны нем. Просвещения, к-рая исходила от «швейцарцев» и Клопштока. Борьба против влияния франц. классицизма и условностей немецкой дворянской литературы достигала необычайной резкости. «Костыли Аристотеля» вызывали ненависть всех писателей «Бури и натиска». Провозглашаются принципы абсолютной свободы творчества и независимости «гения» от всяких «правил», от «просвещенного вкуса» и одновременно ведется борьба против рационализма просветителей. Властителем дум этого направления стал великий франц. писатель Жан Жак Руссо, оказавший громадное влияние на всю Н. л. того времени и на творчество молодых Гёте и Шиллера.

Одним из важнейших представителей этого течения был Иоганн Готфрид Гердер (1744—1803), сторонник учения Руссо и отчасти Иогана Георга Гамана (1730—88), немецкого публициста и мыслителя пизитического направления. Гердер дал новое обоснование творчеству Шекспира, отличное от Лессинга, представляя Шекспира «гением», произведением «ро-го столь же грандиозны, сколь свободны

от всяких «правил». Гердер решительно отбросил понятие общеобязательного «прекрасного» искусства, покоящегося, по мнению классицистов и просветителей, на непреложных законах «разума». «Прекрасному» он противопоставил «характерное», высоко оценил народное художественное творчество и считал Гомера, Шекспира, Оссиана (Макферсона) народными писателями, далекими от литературных традиций господствующей литературы. Гердер не только теоретически «оправдал» народное творчество в статье «Переписка об Оссиане и песнях древних народов» (1773), в статье о Шекспире и мн. других, но сам был собирателем и издателем фольклора—сборник «Голоса народов в песнях» (1778). Гердер первый выдвинул историч. принцип оценки художественной литературы, введя понятие историч. циклов, сменяющих друг друга в общественном развитии. Наиболее ценными работами, развивающими исторический взгляд на литературу, являются его знаменитые «Критические леса» (1769).

«Буря и натиск» объединили много раздельных, более мелких, художественных течений. «Гёттингенское содружество поэтов», или «Роша», объединяло прежде всего поклонников и последователей Клопштока. В содружество входили или были близки ему Гельти (1748—76), Г. А. Бюргер, И. Г. Фосс, братья Штольберги Фридрих и Христиан, лирик и романист Й. М. Миллер (1750—1814), автор напущенного сентиментального романа «Зигварт» (1776), М. Клаудиус (1740—1815) и некоторые другие. Готфрид Август Бюргер (1747—94) и Иоганн Генрих Фосс (1751—1834) только временно примыкали к поэтам «Роши». Оба они принадлежали к числу наиболее радикально-демократически настроенных поэтов Германии, выступали против крепостничества и дворянского гнета (Бюргер, «Крестьянин своим князьям», «Дикий охотник»; Фосс, «Крепостничество», «Застольная песня для свободных»). Особо отметим стихотворение Бюргера «Für wen du, gutes deutsches Volk...» (1792), в котором он призывал народ отказаться от участия в походе князей против революционной Франции. Фосс, подобно Бюргеру, до самой смерти сохранял пламенную ненависть к дворянству, выступая обличителем реакционной романтики и создал замечательные переводы «Одиссеи» и «Илиады» (1793)—первые в Н. л. переводы Гомера. Художественные и идейные установки «гёттингенцев» встречали многочисленные отголоски далеко за пределами их непосредственного круга деятельности. В Южной Германии к ним примыкал Христиан Даниель Шубарт (1739—91)—поэт, публицист, музыкант, один из самых радикальных политич. мыслителей современной ему Германии, издатель газеты «Немецкая хроника», резко обличавший феодально-крепостническую Германию; он провел свыше 10 лет в крепости, куда был брошен по приказу герцога Карла Евгения Вюртембергского. В отличие от Шубарта, Бюргера и «гёттингенцев» Ф. М. Клингер (1752—1831) в своем раннем творчестве представлял предельное воплощение индивидуализма, субъективизма и иррационализма, например, в пьесе «Буря и натиск» («Sturm und Drang», 1776), давшей название всему течению. Роман «Жизнь, деяния и гибель Фауста» (1791), законченный уже после переселения Клингера в Россию (1780), еще носил заметный отпечаток тенденций «Бури

«натиска», но последующие романы Клингера, по существу, примыкали к традиции просветительского романа, в духе Виланда. Крайне индивидуалистические тенденции представлены в драме «Жизнь Фауста» (1778) Ф. Мюллера, более известного под именем «Мюллера-живописца» (1749—1825). Близкими друзьями Клингера являются Ф. Г. Якоби (1743—1819), философ и беллетрист, а также И. Я. В. Гейнзе (1746—1803), поклонник Виланда, автор романа «Ардингелло и блаженные острова» (1787). Я. М. Р. Ленц (1751—92) и Г. Л. Вагнер (1747—79) продолжали линию бюргерской драмы, начатую Лессингом. Находясь под влиянием реалистической драмы Дидро и Себастьяна Мерсье, они борются за демократические идеалы. В дальнейшем буржуазная драма теряет свою остроту, лишается обличительного пафоса, приспосабливается ко вкусам широких слоев мещанства и под руками искусных драматургов принимает черты сентиментальной чувствительности и внешней занимательности. Пьесы А. В. Ифганда (1759—1814) и в особенности А. Коцебу (1761—1819) успешно конкурируют у мещанской публики с лучшими сценическими произведениями Гёте и Шиллера.

Особенности периода «Бури и натиска» лучше всего сказались в первых произведениях вождя этого направления Иогана Вольфганга Гёте (1749—1832), хотя содержание их не исчерпывается идеями этого литературного течения. Произведением «Гёц фон Берлихинген» (1771—73) Гёте создал в Н. л. новую реалистическую форму историч. драмы, совершенно свободную от стеснительных «правил» дворянского классицизма. В ней Гёте не только понял и правильно изобразил историч. обстановку общественной борьбы 16 в., но воссоздал историч. облик и психологию героев этой борьбы. В рыцаре Гёце, «в этом ж а л к о м субъекте мы имеем трагическую противоположность рыцарства с императором и князьями в ее адекватной форме» (Маркс, Письмо Ф. Лассалю 19/IV 1859, в кн.: Маркс и Энгельс, Соч., т. XXV, стр. 251). Первый реалистич. роман Гёте «Страдания молодого Вертера» (1774) отражал увлечение чувствительностью, он произвел громадное впечатление на умы того времени и вызвал оживленную полемику между представителями «Бури и натиска» и просветителями. Третья область, в которой Гёте отдал дань поэзии «Бури и натиска», была имеющая мировое значение его лирика.

Иоган Кристоф Фридрих Шиллер (1759—1805), подобно Гёте, начинает свой творческий путь под знаком «бурных стремлений», хотя нельзя не отметить влияние на него и Лессинга. В первых драмах Шиллера бунт во имя «естественности» совпадает с резким осуждением феодализма и выливается в борьбу против всего уклада немецкой действительности, раздаются республиканские лозунги, ставится вопрос о революционном преобразовании общества. При всей неоформленности политич. идеала молодого Шиллера, при всей неясности для него практических путей к переделке общества, он все же нашел пламенный, собразный язык для политич. обличения феодализма, для героических образов борцов против феодального угнетения человека. Героика раннего Шиллера—героика этического идеализма. Идеалист Шиллер не мог преодолеть противоречия между понятием необходимостью революционной пере-

делки феодального общества и идеалом нравственно совершенной личности. Политическая отсталость третьего сословия, отсутствие сколько-нибудь организованного массового движения немецкого народа определили специфические противоречия его творчества. Героями первых драм Шиллера «Разбойники», 1781, «Заговор Фиеско в Генуе», 1782, «Коварство и любовь», 1783, являются великодушные молодые люди, смелые одиночки, противопоставляющие себя всему обществу. Их дерзкие планы революционной борьбы не встречают поддержки масс, они начинают сомневаться в чистоте и справедливости своих революционных замыслов и в конце-концов отказываются от революционной борьбы. В «Дон Карлосе» (оконч. 1787) герой драмы, маркиз Поза, главную свою задачу видит не в плебейской справедливой расправе над угнетателями и фари-сеями, как Карл Моор в «Разбойниках», а в «завоевании сердца короля», в требовании «свободы мысли». Этот момент примирения в дальнейшем творчестве Шиллера, под влиянием напугавшего буржуазию якобинского террора франц. буржуазной революции 1789, занимал все более значительное место. Под непосредственным впечатлением революции происходит поворот в мировоззрении Шиллера и Гёте. Продолжая отстаивать гуманистические идеалы освобождения личности от феодальных пут, идеалы политической свободы, они отказываются от революционных методов борьбы. Это противоречие, отражавшее все своеобразие отсталой общественной жизни Германии того времени, определило особенности буржуазного классицизма Н. л. этого периода. Еще в 1775 Гёте переселился в Веймар, где занимался ничтожными делами маленького герцогства. Большое значение для Гёте имела его поездка в Италию (1786), куда он убежал от убожества немецкой действительности. Там Гёте окончательно освобождается от «готического» мировоззрения «Бури и натиска» и обращается к античности. В эти годы Шиллер также совершает поворот в своем творчестве. В 1788 он пишет стихотворение «Боги Греции», печальную элгию, посвященную невозвратному прекрасному веку расцвета античного искусства. В эти же годы Шиллер начинает изучать философию Канта, сыгравшую огромную роль в формировании его эстетических взглядов, занимается изучением истории, определившей последующий характер его творчества. После переселения Шиллера в Веймар и его знакомства и дружбы с Гёте, там создается центр немецкой литературной жизни. Кроме Гёте и Шиллера, в Веймарский кружок входили Гердер, Виланд, живописец Генрих Мейер, литератор Кнебель и др.; здесь часто гостили В. Гумбольдт, Карл Филипп Мориц (1757—93), автор психологического романа «Антон Рейзер», композитор Цельтер и мн. другие.—В стане веймарских классиков существует немало расхождений. Сдружество Шиллера и Гёте, отраженное в знаменитой переписке (1794—1805), в совместной разработке творческих начинаний (баллады, ксении и т. д.), сотрудничество Гёте в журналах Шиллера («Оры», «Альманах муз», 1796—99), Шиллера—в гётевских «Пропилениях», совместная работа в веймарском театре и взаимное творческое влияние оказались возможными, несмотря на расхождения, благодаря общности взглядов по существенным общественным и эстетическим вопросам.

Теоретические положения немецкого буржуазного классицизма представлены наиболее развернуто Шиллером в его эстетико-философских статьях: «О грации и достоинствах» (1793), «Письма об эстетическом воспитании человека» (1793—94), «О наивной и сентиментальной поэзии» (1795—96). Сюда относятся также «Рассуждения об изучении древних» и «Эстетические опыты» (1799) Вильгельма Гумбольдта (1767—1835). Высказывания Гёте-классика чрезвычайно многочисленны, но фрагментарны, рассыпаны в его статьях об искусстве и литературе, в работах мемуарно-автобиографического характера, напр., «Итальянское путешествие» (заключено в 1829) и др., в переписке с Шиллером, Целлером, В. Гумбольдтом, Карлсфельдом и др. Существенное значение в этом смысле имеют «Разговоры с Гёте» Эккермана (1836—45). Из статей Гёте классической поры выделим: «Введение в Пропилеи» (1798), примечания Гёте к своему переводу (1799), «Опыты о живописи» Дидро, особенно полубеллетристическую по форме работу: «Коллекционер и его присные» (1799). В «Письмах об эстетическом воспитании» Шиллер дает глубокую критику феодальному обществу, продолжает утверждать, что истинная красота заключается в политической свободе. Но на первый план выдвигает не революцию, не политич. переворот, а воспитание, нравственное усовершенствование человека путем искусства и эстетики, к-рые, якобы, способны цивилизовать человека, сделать его достойным гражданином нового свободного общества. Эстетич. воспитание, по мнению Шиллера, устраняет необходимость насильственной революции. Эта идеалистическая теория послужила основой дальнейшего творчества Шиллера и, по меткому замечанию Энгельса, означала лишь замену «плоского убожества высокопарным» (Маркс и Энгельс, Соч., т. V, стр. 143). Прогрессивной стороной эстетики Шиллера являются его попытки выйти за пределы кантовского субъективного идеализма к объективному идеализму; ведущая тема его эстетических работ — гуманизм. Как великие гуманисты Гёте и Шиллер являются прямыми продолжателями и наследниками лучших просветителей 18 в. От дореволюционного просветительства позиции Гёте и Шиллера отличаются гораздо более острым осознанием несовершенств общественного строя, выразившего после буржуазной революции. Гёте и Шиллер дают более глубокую критику действительности, чем просветители 18 в., и затрагивают уже и проблемы общественной жизни, выросшие в результате буржуазного развития (напр., эстетическая критика капиталистич. производства как калечащего человеческую личность — у Шиллера в «Письмах об эстетическом воспитании», и пр.). — Шиллер, у к-рого после 1796 усиливаются реалистические тенденции, пишет такие произведения, как величественная трилогия «Валленштейн» (1797—99) на тему Тридцатилетней войны и «Вильгельм Телль» (1804). В этих произведениях Шиллер обращается к объективным историческим конфликтам, дает широкий народный фон («Лагерь Валленштейна», сцена у Рютли в «Вильгельме Телле»), служащий основой для характеристики поступков главных героев. Но пороки идеалистической эстетики Канта снизили реалистическую силу изображения образов и событий. В отличие от Шиллера, говорит Энгельс, «Гёте был слишком

универсален, слишком активная натура, слишком плоть, чтобы искать спасения от убожества в шиллеровском бегстве к кантовскому идеалу» (Маркс и Энгельс, Соч., т. V, стр. 142). Хотя творчество Гёте полно противоречий [«то колоссально велик, то мелочен; то это непокорный, насмешливый, презирающий мир гений, то осторожный, всем довольный, узкий филистер» (Энгельс, там же)], но оно глубоко реалистично. После итальянского путешествия (1786—88) Гёте создал ряд произведений под непосредственным впечатлением знакомства с эллинской культурой, к-рую он понимает в духе Винкельмана, великого предшественника революционного классицизма, прославившегося своей «Историей искусства древности» (1763). В Италии Гёте закончил «Ифигению в Тавриде» (1786), созданную на основе правил аристотелевской поэтики, написал трагедию «Эгмонт» (1787) на тему нидерландской революции, значительно изменив действительные исторические события и наделив Эгмонта жизнерадостным чувственным характером. По возвращении из Италии написал знаменитые чувственные языческие «Римские элегии» (1788). Разразившаяся буржуазная революция во Франции оказала решающее влияние на все творчество Гёте. Гёте понял ее всемирно-историч. значение, хотя и не стал ее сторонником. Ряд произведений непосредственно затрагивает тему франц. революции («Великий Кофта», 1791; «Гражданин генерал», 1793; «Беседы немецких эмигрантов», 1795; эпич. поэма «Герман и Доротея», 1797; «Побочная дочь», 1803, и др.), но все эти произведения не являются лучшими у Гёте, так как именно в них сказалась с наибольшей силой филистерская сторона его мировоззрения. Вершиной творчества Гёте являются его большой роман «Годы учения...» (1795—96) и «Годы странствования Вильгельма Мейстера» (1821—1829) и величайшая трагедия «Фауст», к-рую он писал в течение всей своей жизни, начав работать в 1774—1775 и закончив незадолго до смерти, в 1831. В «Вильгельме Мейстере» Гёте отразил изменение общественных идеалов того времени — от бунтарских стремлений «Бури и натиска» через эстетич. воспитание «Царства красоты» Шиллера к мирному общественно полезному труду. В «Фаусте», произведении мирового значения, оказавшем влияние на все европ. литературу, Гёте восстает против мира, «осыпает его горькой насмешкой Мефистофеля» (Энгельс). На рубеже 18 и 19 вв. Германия выдвинула и ряд писателей, к-рые не примкнули к классицизму Гёте и Шиллера. Значительнейший из них Жан Поль (Йоган Пауль Рихтер, 1763—1825). Жан Поль — демократ, сочувствующий французской революции, певец маленького человека, юморист и сатирик, обличавший филистерский уклад Германии. К просветительской сатире примыкают его «Гренландские процессы» (1793), но особой популярностью пользовались его чувствительные романы «Невидимая ложа» (1793) и «Гесперус» (1795), прозаические гротескные идиллии — «Жизнь Марии Вуп» (1793), «Адвокат для бедных Зибенкез» (1796) и большой общественно-философский роман «Титан» (1800). Жан Поль — фигура переходная от Просвещения к романтизму.

Романтизм. Романтизм охватывает значительный период — с 90-х годов 18 века по 30-е годы 19 века. Романтизм складывался

в обстановке разгрома якобинцев во Франции, в обстановке термидора и разочарования в результатах буржуазной революции. В полуреволюционной Германии участь ранних бунтарских романтиков была особенно характерна. За немногими исключениями, в той или иной степени романтики оказались добычей церкви и реакционных правительств, умело использовавших романтическую критику буржуазного общества в интересах реакционного дворянства. Романтизм—самое характерное явление Н. л. 19 в., ибо реализм не был в ней так мощно представлен, как, например, во французской или английской литературе. Ранний период немецкого романтизма (1793—1800) был еще теснейшим образом связан с классической немецкой философией и эстетикой (Кант, Фихте, Шеллинг, Шиллер, Гёте) и представляет собой своеобразную попытку построить гармонический общественный идеал на синтезе античности и современности, идеала и действительности (Фр. Шлегель говорит в своих «Фрагментах» о трех источниках немецкого романтизма: это—Французская революция, «Наукоучение» Фихте и роман «Вильгельм Мейстер» Гёте). Чрезвычайно яркой фигурой в эволюции Н. л. от классицизма к романтизму является один из последних классиков и первых романтиков—Фридрих Гельдерлин (1770—1843), друг молодого Гегеля и молодого Шеллинга. Гельдерлин был воспитан на героической лирике Шиллера и произведениях Винкельмана. Он до конца оставался страстным защитником демократии и гуманизма, и культ античности, через который выражались эти его общественные идеалы, исповедывался с небывалым для немецких писателей и художников радикализмом. Фридрих Шлегель (1772—1829), основной теоретик раннего романтизма, также начинал с винкельмановского поклонения античности. И для него греч. демократия и греческое искусство являлись естественной нормой для всей дальнейшей истории человечества. Но Фр. Шлегель так же, как Гельдерлин, испытал разочарование в новом возрождении античности—в возможности в условиях буржуазного общества восстановить на более широкой основе древний гуманизм. К концу 90-х гг. Фр. Шлегель начал изучать «христианское общество» и «христианское искусство», т. е. искусство новых народов Европы. И здесь он прежде всего указал на великих поэтов нового времени—Данте, Боккаччо, Сервантеса, Шекспира, Гёте, творчество которых не уступает поэтам античной древности.

Книга Вильгельма Вакенродера (1773—98)—«Сердечные излияния монаха, любителя искусств» (1797)—явилась одним из наиболее ранних источников ретроградных настроений в романтизме. Новалис (псевд. Фридриха фон Гарденберга, 1772—1801)—один из наиболее видных поэтов раннего романтизма—в своем неоконченном романе «Генрих фон Офтердинген» (1801) создал особую концепцию Средневековья, как эпохи, в к-рой только и могут быть разрешены противоречия современной общественности и современной культуры, сыграв этим существенную роль в реакционном перерождении немецкого романтизма. В своих «Гимнах к ночи» (1800), в «Учениках в Саисе» (1798), в философских фрагментах Новалис выступает как убежденный мистик, отказывающийся от всех приобретений века «разума». Людвиг Тик (1773—1853) был поэтом

более сложным. Его комедии—«Кот в сапогах» (1797), «Принц Цербино» (1798), «Мир наизнанку» (1797)—в основном направлены против художественных вкусов мешанства, против мелкого утилитаризма и поклонения «здоровому смыслу». Однако на долгие годы Л. Тик подпал под влияние консервативно-романтич. поэтов, сначала Вакенродера, а затем Новалиса. Драма Л. Тика «Святая Генофефа» (1799) была прославлена как образец религиозной поэзии, как новая мистерия греха и падения. Август Шлегель (1767—1845) так же, как и его младший брат Фридрих, был основным теоретиком романтической школы. Он изучал Данте, Шекспира, Кальдерона; дал замечательный перевод Шекспира. Сначала поэты Ренессанса выдвигались им как достойные соперники античности, а затем, с ростом консервативных настроений, он стал рассматривать поэтов Средневековья как единственный достойный источник для новой поэзии.

В период времени 1797—1804 братья Шлегели, Новалис, Тик сближаются друг с другом. Встречи их происходят в городе Йене—отсюда название «иенский романтизм». Если говорить о преобладающем влиянии, то оно, несомненно, принадлежало в этот период Новалису. И братья Шлегели и Тик постепенно от антибуржуазной оппозиции переходили к «положительному идеалу» средневековой теократии. Фридрих Шлегель превратился в обскуранта, в католического философа, некоторое время состоящего на службе у Меттерниха и Генца. В католическом направлении развивался и Шеллинг—создатель романтической эстетики.

Эпоха наполеоновских войн выдвинула новую группу романтиков—так наз. гейдельбергских романтиков. В среде гейдельбержцев большую роль играли нем. шовинисты, клерикалы и сторонники феодализма, с великим страхом и ненавистью относившиеся к идеям французской революции и просвещения. «Гейдельбергские» романтики в большинстве своем были люди реакционного воспитания, не знавшие, в противоположность старшим романтикам, увлечений революционной мыслью; ни античный идеал ни философия просвещения не коснулись их. В центре гейдельбергских романтиков стоял Ахим фон Арним (1781—1831), писатель, полный мрачного юмора, реакционер. Его ближайшим соратником был Клеменс Брентано (1778—1842), поэт большого лирического дара, но совершенно загубленный католической церковью, верным слугой которой он старался быть. Иозеф Эйхендорф (1788—1857) в своем романе «Предчувствие и действительность» (1815) проповедывал ненависть к французам и послушание церкви. К кругу гейдельбержцев принадлежал и Иозеф Геррес (1776—1848), публицист и филолог, сперва якобинец, затем один из наиболее многоречивых нем. ретроградов и поборников римской церкви. Дружбу с Арнимом и Брентано поддерживали также Якоб (1785—1863) и Вильгельм Гриммы (1786—1859), ученые, имевшие огромные заслуги в области исследования нем. языка и фольклора, но придерживавшиеся в вопросах общего мировоззрения консервативных позиций. Гейдельбержцы много сделали как собиратели фольклора и живой старины. Особое значение имеет собрание немецких народных песен—«Волшебный рог мальчика» («Des Knaben Wunderhorn»), изданный

Арнимом и Брентано в 1806. Этот сборник оказался могучим средством пропаганды среди немецких поэтов народно-песенных мотивов и под его влиянием находились почти все нем. лирики—от Вильгельма Мюллера до Гейне. Довольно близок был гейдельбергскому кругу по своим настроениям барон Фридрих де ла Мотт-Фуке (1777—1843), известный сейчас только как автор «Ундины», в свое же время достаточно популярный как автор рыцарских романов, прославляющих феодальные доблести. В дружеских связях с гейдельбергцами находился Генрих Клейст (1777—1810), в целом, однако, писатель самобытный. Клейст—автор драм «Кетхен из Гейльбронна» (1810), «Пентезиля» (1808), «Принц Фридрих фон Гомбург» (1810), повести «Михаэль Кольхаас» (1809) и ряда других новелл. Несомненно, рядом с Гофманом Клейст является крупнейшим художником в истории немецкого романтизма. Писатель, очень глубоко и напряженно переживавший современность, Клейст не успокоился на тех догматах политич. реакции, к к-рым пришли гейдельбержцы. Уже в ранние годы Клейст был взволнован катастрофой, постигшей идеалы Просвещения, и потерял веру в разумность действительности и естественные права личности. В творчестве Клейста есть элементы реализма и подлинного чувства социальной истории, напр., в особенности в его «Михаэле Кольхаасе», повести, необычайно рельефно изображающей социальные потрясения Германии в 16 в. Среди драматургов-романтиков, кроме Клейста, можно отметить еще Захария Вернера (1768—1823), автора одноактной пьесы «24-е февраля» (1812), положившей начало жанру т. н. трагедии рока. После Вернера в этом жанре писали Адам Мюллер (1774—1829), Эрнст Гувальд (1778—1845) и молодой Франц Грильпарцер (1791—1872)—драма «Праматерь» (1817).

Так называемая «швабская школа» романтиков представляла собой группу малозначительных поэтов-лириков Юж. Германии, преданных провинциальным интересам, местному быту и местному пейзажу. Их лирика обыкновенно имела фольклорную окраску, изображала в положительных тонах нем. патриархальность. Типичными поэтами школы были Юстин Кернер (1786—1862) и Густав Шваб (1792—1850). Творчество главы «швабов», Людвиг Уланд (1787—1862), автора знаменитых баллад и романсов, в меньшей степени страдало от патриархальной ограниченности, к-рую ученики его возвели в принцип. Швабская школа тяготела уже к политич. либерализму 1830-х гг. К Швабской школе примыкают также крупные романтич. поэты Эдуард Мери-ке (1804—75) и Вильгельм Мюллер (1794—1827)—автор «Прекрасной мельничихи», «Зимнего пути», «Греческих песен».—Если романтизм превратился в идеологическую опору существовавшего в Германии порядка вещей, то лучшие, демократические и гуманистические тенденции романтизма в эпоху Реставрации были представлены в творчестве двух писателей, вызывавших среди ортодоксальных романтиков ожесточенные нападки. Нападки, собственно, относились к более выдающемуся из них—к Эрнсту Теодору Амадеусу Гофману (1776—1822). Гофман поднял на необычайную высоту антифилистерскую сатиру, начало к-рой положил Л. Тик. Гофман в своей повести «Золотой горшок» (1813), в романе «Рассуждения Кота

Мурра» высмеивает нем. филистера, быт его, нравы, культуру, его господ, его правительство, микроскопических немецких князьков. Гофман был в значительной степени мастером реализма. Острая наблюдательность, искусство характеристики составляют существенное качество манеры Гофмана. И реализм и политич. тенденция сближают Гофмана с последующей литературой—литературой эпохи Гейне и «Молодой Германии». Это же относится к творчеству Адальберта Шамиссо (1781—1838), автора замечательной повести «Петер Шлемиль» (1813), народной повести, подлинно демократической по своему содержанию и замыслу. Гофман и Шамиссо являются предшественниками демократич. литературы 30-х и 40-х гг. Они были теми писателями, к-рых вражда к капиталистическому обществу не толкнула в ряды клерикалов и монархистов. В. Гейман.

Немецкая литература 19 в.

Постепенное нарастание оппозиционных настроений идет относительно медленно в первую четверть 19 в. и усиливается лишь после Июльской революции, особенно в 40-е гг., когда складываются социально-политич. предпосылки революции 1848. Во время наполеоновских войн оппозиция выступает еще в форме романтически-националистич. движения студенчества (буршеншафты), когда лирики-патриоты (Ариад, Ян, Шенкендорф, Кернер) зовут «нацию... в чистое древнее тевтонство из Тевтобургского леса» (Маркс и Энгельс, Сочинения, том II, стр. 70). В условиях меттерниховского режима философская и литературная борьба эпохи принимает резко выраженный политический характер.—Первые борцы, выступившие против феодально-романтической реакции,—Берне и Гейне. Людвиг Берне (1786—1837)—первый после Лессинга политический публицист Германии—своими статьями в журнале «Весы» и «Письмами из Парижа» (1830—1833) воспитывал немецкого бюргера в духе радикальной оппозиционности. Превращая эстетическую критику в орудие прогрессивных политических идей, он создал злободневно-сатирический фельетон, направленный против политики реставрации и романтической литературы. Однако позиции ограниченного радикализма мешают Берне возвыситься до истории, задач эпохи, и он никогда не имел того значения в общественно-литературной борьбе первой половины 19 в., какое имел Генрих Гейне (1797—1856). Крупнейший лирик, создатель политич. сатиры мирового значения, один из первых уловивший революционные элементы в философии Гегеля, Гейне по своему мировоззрению глубоко противоречив. Он—воинствующий борец против мировоззрения романтизма, но в то же время он—наследник лучших, наиболее исторически-прогрессивных сторон романтической литературы. Пройдя через школу французского утопического социализма, он в публицистических и художественных произведениях ведет ожесточенную борьбу с реакционным романтизмом в политике, религии, литературе («Французские дела», 1833, «Романтическая школа», 1833, «К истории философии и религии в Германии», 1834). Высший расцвет творчества Гейне падает на середину 40-х гг., когда влияние Маркса сообщает его стихам высокую идейную содержательность. Это был период создания «Современных стихов» и лучшего из произведений Гейне—поэмы «Герма-

ния. Зимняя сказка». Но, несмотря на частичное понимание исторического процесса, Гейне не понял научного социализма в целом, и в этом сказалась непоследовательность и противоречивость его мировоззрения. Он видел неизбежность победы пролетариата, но не видел в рабочем классе творца новой культуры.

Гейне и Берне принято называть отцами сложившегося в начале 30-х гг. литературного течения «Молодая Германия», но Гейне ушел далеко вперед по сравнению с этой группой неустойчивых буржуазно-либеральных писателей, куда входили Винбарг, Гукков, Лаубе, Мундт, Кюне и др. В 1834 Винбарг посвятил свои «Эстетические походы» «молодой, а не старой Германии». Слова эти стали литературно-политическим лозунгом, а книга — эстетическим манифестом «Молодой Германии». Исходным пунктом служило изменение подхода к искусству, провозглашение политической функции литературы. В связи с этим усиливается роль публицистики. Писатели «Молодой Германии» создали целый ряд журналов («журналы — наши крепости», — Гейне), немедленно закрывавшихся цензурой и немедленно вновь возрождавшихся. Наиболее соответствующей реалистич. заданию формой писатели «Молодой Германии» считали роман, признавали прозу лучшим способом литературно-политического воздействия и отвергали лирику как «несвоевременный жанр». По словам Энгельса, на протяжении десятилетия (1830—1840) «практическое значение имели в тогдашней Германии прежде всего две вещи: религия и политика» (Маркс и Энгельс, Сочинения, том XIV, стр. 641). Именно эти две темы господствуют в творчестве «Молодой Германии», так же как и в тенденциозных романах наиболее влиятельного писателя этой группы — Гуцкова (Гукков, Мага Гуру, 1833, Валлисомневающаяся, 1835; Лаубе, Молодая Европа, 1833—37; Мундт, Мадонна). Освещение темы имеет расплывчато-тенденциозный характер, поверхностный реализм находит выражение в чисто внешнем объединении отдельных «кусков действительности»; роман писателей «Молодой Германии» есть нечто среднее между повествованием, фельетоном, дневником и дискуссией. По отзыву Энгельса, «„Молодая Германия“ вырвалась из смуты бурной эпохи, но сама осталась одержимой этой смутностью» (там же, т. II, стр. 252). Будучи в начале творчества в той или иной степени приверженцами философии Гегеля, младогерманцы скоро выступили против Гегеля. Религиозное свободомыслие сводилось к борьбе с церковной догматикой; заимствованные из утопического социализма сенсуалистические теории претворились в требование «эмансипации плоти», а политическая позиция младогерманцев определяется как «наивный конституционализм или еще более наивный республиканизм» (Маркс и Энгельс, Соч., т. VI, стр. 25). В 1835, по доносу Менцеля, бывшего соратника Гуцкова, обвинявшего «Молодую Германию» в атеизме и безразличности, течение это постановлением Союзного сейма было объявлено «угрожающим основам порядка», и были запрещены все настоящие и будущие произведения его представителей, но прежде всего Гейне. Шаткость убеждений «Молодой Германии» сказалась в той поспешности, с какой большинство ее членов сменило политическую ориентацию. Только Гукков и Винбарг про-

должали оставаться в оппозиции. И в 40-е годы драмы Гуцкова («Рихард Савадж», 1842; «Вернер», 1842; «Школа богачей», 1842; «Уриель Акоста», 1847) имели значительный общественный резонанс. Наряду с романом, который был преимущественным жанром «Молодой Германии», в 30-е гг., независимо от нее, начала развиваться реалистическая драма. Георг Бюхнер, автор известной прокламации с лозунгом «Война дворцам, мир хижинам» (1834), показал в своих драмах («Смерть Дантона», 1835; «Войчек», 1836), что рычаг движения масс — материальная нужда, голод. Граббе, порывая с романтизмом своих ранних вещей («Дон Жуан», «Фауст», 1829, и др.), заимствовал резкость реалистической манеры у «бурных гениев» 18 в. Главный герой его исторических драм («Наполеон», 1831; «Ганнибал», 1835) — масса как движущая сила истории.

Переход на позиции реализма наметился в это время у писателей самых различных литературных направлений. Стихи Шамиссо начала 1830-х гг. служат показателем ухода типично-романтических поэтов из лагеря романтиков. Платен ведет борьбу с романтизмом путем создания стихов, подражающих античной поэзии. Против заполонившей немецкую сцену тривиально романтической «трагедии рока» (Раупах, Мюльнер) направлены его комедии — подражание Аристофану («Роковая вилка», 1826; «Романтический Эдип», 1829). Иммерман, начавший свой творческий путь как романтик, пишет реалистические романы «Эпигоны» (1836) и «Мюнхгаузен» (1839).

Десятилетие 1830—40 — период подготовки революции 1848 — озаменовано переходом всей массы буржуазии «в лагерь либеральной оппозиции» (Маркс и Энгельс, Соч., т. VI, стр. 19) и неуклонным ростом пролетариата. Широкое распространение получают антиклерикальные теории Штраусса, материалистич. учение Фейербаха, которое приобретает значительное влияние на Н. л. Передовая немецкая интеллигенция группируется вокруг младогегельянского журнала «Галльские летописи». С 1842 издается «Рейнская газета» под редакцией Маркса, складывается философия марксизма и научная теория социализма. Литературная борьба за реализм вступает в новый фазис развития. Для нового романа (Вильком, Прутц, Мюльбах, Левальд, Шленбах, Мюгге и др.) характерно заострение социальной тематики (эксплоатация рабочих, эмансипация женщин и т. д.). Реалистичность изображения, однако, неминуемо снижается филантропическим подходом к социальным проблемам. На более высоком политическом уровне стоит лирика эпохи, в которой намечается несколько борющихся течений. Промежуточную позицию между романтизмом и реализмом занимает Николай Ленау («Фауст», 1836; «Савонарола», 1838). Консервативная струя представлена поэзией Аннетты Дросте-Гюльсгоф. Националистическая лирика (Николай Беккер) воспекает «немецкий Рейн». В ответ раздается «Песня о Рейне» радикального поэта Прутца. Значителем политической лирики можно считать А. Грюна, который в «Песнях венского поэта» (1831) восставал против клерикально-меттерниховской реакции. В 40-е гг. политическая лирика представлена в различных ответвлениях. Поэзия «истинного социализма» (Бек, Мейснер, Гартман) — смесь филантропии с сентиментальной риторикой — была зло-

высмеяна Энгельсом (см. Маркс и Энгельс, Соч., т. II, стр. 35—39; т. IV, стр. 541—584; т. V, стр. 114—132). Значительную роль в общественной жизни играла плеяда радикальных поэтов (Прути, Дингельштедт, Гофман фон Фаллерслебен, Гервег, Фрейлиграт). Георг Гервег (1817—75) дебютирует в 1841 сборником «Стихи живого», проникнутым неподдельным революционным энтузиазмом. Фердинанд Фрейлиграт (1810—76) прорывает длинный путь от политического индифферентизма и романтической экзотики своих ранних стихов до революционных песен пролетариата (сборник «Са́га», 1846). Вершины творчества Фрейлиграт достигает в 1848—49, когда, уже будучи членом Союза коммунистов, он пишет для «Новой Рейнской газеты» «великолепные и, безусловно, популярнейшие» стихи (см. Маркс и Энгельс, Соч., т. XXV, стр. 278). Но при всем том Фрейлиграт не овладел до конца мировоззрением научного социализма, и этим было обусловлено позднее перерождение поэта революции в поэта-филистра и полное оскудение его художественного творчества.

Первый и наиболее значительный поэт немецкого пролетариата—Георг Веерт (1822—1856). Веерт вырос на поэзии Гейне, используя возрожденную нем. романтиками народную поэзию, а также образцы английской чартистской поэзии («Песни из Ланкашира», «Индустрия» и др.). Расцвет его творчества падает на годы сотрудничества в «Новой Рейнской газете», где с «гениальной дерзостью» (Меринг) в серии сатирических фельетонов и в романе «Жизнь и деяния знаменитого рыцаря Шнагпанского» он высмеивал прусское юнкерство. Реалист Веерт избегает риторичности, в известной мере присущей массовой политической лирике, которой Германия откликнулась на революцию 1848 года.

Предав революцию 1848, немецкая буржуазия из страха перед революционными выступлениями рабочего класса заключает оборонительный союз с дворянством, но в условиях господства феодально-помещичьего класса она сохраняет все же известную оппозиционность; «она опустилась до уровня какого-то сословия, противостоящего и короне, и народу, оппозиционно настроенного по отношению к ним обоим» (Маркс и Энгельс, Соч., т. VII, стр. 56). От великих теоретических интересов немецкая буржуазия теперь отказывается. «Немедленно после революции 1848 г. „интеллигентная“ Германия,—по словам Энгельса,—распрошлась с теорией, взявшись за практическую деятельность» (Маркс и Энгельс, Соч., т. XIV, стр. 677). Происходит вырождение классич. немецкой философии, господствует пессимистическое учение Шопенгауэра, взгляды вульгарных материалистов Фогта, Бюхнера, Молешотта. Вообще буржуазная философия теряет ведущую роль, к-рую она играла с 18 в., и центр тяжести переносится на частные научные дисциплины; принципы эмпиризма начинают господствовать в истории (школа Ранке), в эстетике (Теодор Фишер), в литературоведении. В литературе утверждается позитивизм и ограниченный буржуазный реализм. Вызревание «реалистического стиля» идет по линии точной фиксации материала. Реализм понимается не как вскрытие действительности, а как статическое описание ее. Охват жизненного содержания узок, лишен типического значения. Реализм подменяется бытописанием. Это

придает немецкому реализму провинциально-мещанский характер, резко отличающий его от классического периода французского и английского реализма. Наибольший интерес в эту эпоху представляет не мелочно-описательная прозаическая литература, а драма. Большое влияние приобретает Рихард Вагнер как создатель музыкальной драмы—«синтетического произведения искусства». В первый период творчества Вагнер—приверженец революции 1848, убежденный фейербахианец; в теоретич. произведениях «Искусство будущего» (1849), «Искусство и революция» (1849) он провозглашает гибельность капиталистич. культуры для искусства и революцию как средство его возрождения. С конца 50-х гг. романтическая героика его опер маскирует уже полное примирение с реакционной действительностью. Дальнейшее регрессивное движение Вагнера от атеизма к христианству, от Фейербаха к Шопенгауэру, от революции к национализму типично для настроений буржуазии после 1848. Показательно возрождение интереса к Францу Грильпарцеру (1791—1872), не столько к его ранним романтическим и классицистическим вещам («Праматерь», 1817; «Сафо», 1818; «Золотое руно», 1821), сколько к таким драмам, как «Король Оттокар» (1822), «Верный слуга своего господина» (1828), «Вражда в доме Габсбургов» (1850), где проблема столкновения индивида с обществом получает лишь психологическое толкование и консервативное разрешение в плане подчинения личной воли установленному «порядку». Те же проблемы лежат в основе драм Фридриха Геббеля (1813—63). Геббель перекладывает общественные конфликты в плоскость сексуальных проблем, «великого спора полов» («Юдифь», 1840; «Ирод и Мариамна», 1850). Для первого периода творчества Геббеля характерно реалистич. заострение сюжета, резко отрицательный показ мещанства («Мария Магдалина», 1843). Консервативный сдвиг во взглядах Геббеля после революции 1848 приводит к преодолению дуализма «положительным» идеалом—капитуляцией индивида перед идеей государства («Агнес Бернауэр», 1851), перед традицией («Гиг и его кольцо», 1854), перед торжеством христианства («Нибелунги», 1860). Еще конкретнее это звучит в драме Отто Людвиг (1813—65) «Наследственный лесничий» (1850). Тут вопрос перенесен в плоскость правовых отношений. Людвиг при помощи всего аппарата «трагедии рока» доказывает гибельность «инстинктивного правосознания» (Меринг). Ценность драм Людвиг в реалистической увязке характера с окружающими условиями, но недостаточная глубина реализма сказывается на одностороннем выпячивании психологического момента.

Самым типичным писателем этого времени является Густав Фрейтаг (1816—95). Широкая публицистическая деятельность Фрейтага направлена на пропаганду «законного сопротивления в рамках конституционализма». Фрейтаг создал роман («Дебет и кредит», 1855), в к-ром критич. реализм уступает место открытой апологии буржуа, идеализации буржуазно-мещанских добродетелей. Буржуазно-аполитич. тема Фрейтага подхватывается массовой вульгарной беллетристкой. Апология политической миссии буржуазии в истории цивилизации нашла выражение в историч. романе, тип к-рого в этот период меняется. Пытаются применить методы буржуазной историч. науки

к литературе, широко распространяется исторический роман, опирающийся на знакомство с исторической документацией. Его идеологическая направленность реакционна, реализм «сводится к грузным историко-филологическим изысканиям» (В. А. Лексис, *Спокойствие—первейшая обязанность гражданина*, 1852; Лаубе, *Немецкая война*, 1865; Левальд, *От рода к роду*, 1864, и др.). Крайне популярны националистические архаизирующие произведения Шеффеля («Труба из Зеккингена», 1854; «Эккегарт», 1857), культурно-исторические романы Эберса и Феликса Дана; впоследствии историческая тематика все резче окрашивается шовинизмом (Вильденбрух).

Романтический культ провинциального быта перерастает в т. н. «Heimatkunst», областническую литературу, демократическую по объекту и реакционную по характеру изображения. Реакционное «народничество» находит своего теоретика в лице Рилля, провозглашающего «восстановление» нарушенного равновесия между городом и деревней, «бесконфликтное» сельское существование, народ как гармоническую иерархию сословий. Один из ранних областников, швейцарский писатель Иеремия Готгельф (1797—1854) прямо заявляет: «кто любит народ, должен относиться враждебно к радикальной политике». Тенденция к превращению крестьян в символ «этического здоровья» особенно сильна у самого популярного писателя этого направления — Бертольда Ауэрбаха (1812—82). В многочисленных «областных» рассказах (рассказы из Шварцвальда, из Риса и т. д.) Швейцарии и Германии каждый факт подается в «областном» освещении, а личность трактуется как «продукт почвы и племени». Местный диалект, в большей или меньшей степени используемый всеми областниками, зачастую служит лишь стилизующим украшением. Один из наиболее реакционных «областников», ценимый современным фашизмом, Адальберт Штифтер (1805—68), строит свою литературную программу на «созерцательности» и «ценности незначительного и законного». Мещанская тематика и ландшафтная буколика ярко представлены у Теодора Шторма (1817—88)—бытописателя захолустной немецкой провинции, в новеллах которого бытовой материал оформляется лирически. Социальная дезориентированность сказывается в той сентиментальной трактовке, которую проблема столкновения между старым и новым миром получает у Вильгельма Раабе (1831—1910). Только в произведениях Людвиг Анценгрубера (некоторые из них заслужили одобрение Энгельса) намечаются элементы обличения капиталистич. эксплуатации. В борьбе за политич. тематику в литературе, против апологии буржуазной действительности зарождается насыщенный политической актуальностью оппозиционный роман. Пруцц, Гизеке, Шленбах, бывший вождь «Молодой Германии» Гукцов пытаются создать реалистические произведения более широкого масштаба, но объективизм определяет ограниченный характер также и этого течения в немецком реализме. Наиболее популярный писатель этого направления — Фридрих Шпильгаген (1829—1911). Для политических романов Шпильгагена («Семейство Гогенштейн», 1864; «Один в поле не воин», 1866; «Бурный поток», 1876) характерен идейный эклектизм: проблема политического мировоззрения показана в форме дискуссии, без ее

разрешения. Реалистическая убедительность романов Шпильгагена снижается идеалистическим освещением общественных конфликтов и беспомощностью социальных выводов, но в 60-е гг. они, благодаря видимой политической актуальности материала, пользовались популярностью. Самый крупный писатель-реалист этого периода — швейцарский демократический писатель Готфрид Келлер (1819—90); связь его произведений с локальным фоном Швейцарии обуславливала причисление его к «областникам», но ему безусловно чужды типичные для этого направления реакционно-охранительные тенденции. 1840-е гг. для Келлера — период активного участия в борьбе против реакции, период создания революционных стихов. После революции 1848 совершается переход его на позиции фейербахианства. Борьба за реализм отражена в первой редакции романа «Зеленый Генрих» (1854—55). Идейным содержанием романа является формирование материалистич. мировоззрения и морального облика героя. Переработка романа в 70-е гг. состоит в насыщении отвлеченного этического идеала положительным, демократич. содержанием. Келлер — мастер новеллы, создатель сатирических зарисовок провинциально-филлистерских нравов («Рассказы из Сельдвилы», 1856) и реалистических переработок церковных легенд («7 легенд», 1872).

Видную роль в Н. л. 1850-х гг. играл мюнхенский кружок поэтов (Гейбель, Гейзе, Линг, Гросс, Шак, Боденштедт), провозгласивший самодовлеющую роль эстетики. Основной пункт их программы — проповедь «чистого искусства», аполитичность литературы. Кружок широко культивирует переводы из разных литератур. Руководящую роль играет Эм. Гейбель. Реализм Пауля Гейзе (1830—1914) исчерпывается модными темами религиозного свободомыслия («Дети века», 1873) и борьбы между инстинктом и «светской моралью». Проблемы эти разрешаются в свете эстетствующего аморализма и эпилуреизма. Гейзе кладет начало популярной «салонной» литературе (Линдау и др.). Самым известным писателем второго поколения буржуазных реалистов был Теодор Фонтане. Он — автор серии так называемых берлинских романов («Путаница и смятение», 1878; «Фрау Джени Трейбель», 1892; «Эффа Брист», 1895; «Штехлин», 1899, и др.). Тема его романов — «дела и дни» высшего берлинского общества. Элементы критического реализма у Фонтане слабы, показ города дается вне всякой социальной дифференциации, разрешение психологических конфликтов — со строго консервативной точки зрения.

Особое место в литературе второй половины 19 века занимает швейцарский реалист К. Ф. Мейер (1825—98), создатель проблемной историч. новеллы, вытесняющей антикварно-описательную. У Мейера «трагическое» восприятие историч. процесса, толкование его как конфликта между этическим началом и сильной личностью претворяется в форму коллизии между общечеловеческой и политической моралью («Юрг Енач», «Святой», «Искушение Пескары» и др.).

М. Т.

Н. л. конца 19 и начала 20 вв.

В течение последних десятилетий 19 в. Н. л. развивалась под знаком тех новых социально-экономич. условий, в к-рые вошла Германия после Франко-прусской войны 1870—71: пере-

ход к империализму, обострение противоречий капиталистического общества, движение протеста широких народных масс и подъем рабочего движения, к-рого не могла остановить реакция Бисмарка с его исключительными законами против социалистов. В этот период и зародилось литературное направление *натурализм* (см.). Немецкий натурализм сложился под значительным влиянием франц. натурализма, в частности Золя. При всей пестроте направлений (братья Гарт, Карл Блейбтрей, Михаил Георг Конрад, Арно Гольц и др.) он сохранил еще некоторые элементы критического реализма и стремился к правдивому изображению основных актуальных проблем современности. Самым крупным натуралистом Германии был Гергарт Гауптман (р. 1862) («Перед восходом солнца», «Ткачи» и комедия «Бобровая шуба»). Самый большой и вполне заслуженный успех в Германии и других странах имели «Ткачи» (1893). Гауптман нарисовал реалистич. полотно о восстании силезских ткачей, обнаружив большое мастерство в разработке образов, заставив сцены прошлого звучать современно как протест против капиталистич. угнетения. В обстановке подъема революционного движения герм. рабочих 1890-х гг. постановка «Ткачей» превратилась в политич. демонстрацию. Натуралист Макс Кретцер (р. 1854), автор многочисленных рассказов и романов, внес в литературу тематику уродливых явлений городской жизни, обличая стремление к наживе дельцов и биржевиков («Люди большого города», «Странные мечтатели», «Миражи и призраки»), рисуя гибель мелкого производства в борьбе с капиталистич. промышленностью («Обреченные», «Мастер Тимпе»). Одним из основоположников нем. натурализма был Арно Гольц (1863—1929). В своей брошюре «Искусство, его сущность и его законы» и в работе «Революция лирики» (1899) он изложил свои определения натурализма. Его требования к поэзии сводились, гл. обр., к отказу от старой поэтики, основанной на рифме, мелодии, строфе и метрике, к замене их «перманентным ритмом», к-рый создается в каждом произведении художником на новой, в зависимости от требований данного произведения основе. Согласно этой по существу уже формалистической теории, Гольц написал большой стихотворный цикл «Фантазус». Вместе с Иоганесом Шлафом (р. 1862) он опубликовал пьесу «Семейство Зелике» (1890) и сборник рассказов «Папаша Гамлет» (1889). В этих рассказах авторы совершенно отказываются от связного повествования, фиксируя по возведенному Гольцем принципу «секундные» впечатления, отказываясь этим самым от реалистич. изображения действительности. В середине 1890-х гг. большинство натуралистов отказывается от своего политич. радикализма и примиряется с реакционной буржуазной идеологией. Ярче всего эта эволюция выразилась в творчестве Гауптмана (драмы «Ганнеле» и «Потонувший колокол»).

Дальнейшее развитие немецкой литературы от натурализма шло по разным направлениям, объединенным, однако, единой антиреалистической тенденцией. Властителем дум немецких буржуазных писателей, за немногими исключениями, о к-рых речь будет ниже, стал Ницше с его «сверхчеловеком». Видное место в сонме творцов искусства «конца века» занимает Стефан Георге (1868—1933) с его школой. В своем журнале «Листики искусства» (1892—1904) Ге-

орге утверждал, что основной смысл в искусстве—это его форма. Творческий путь Георге идет от восхваления героев, «сверхчеловеков» Ницше («Альгабал», 1892) к воспеванию германского империализма во время и после первой мировой империалистич. войны («Звезда союза», 1914, и др.). Ненависть к «черни» и настроения усталости и обреченности характеризуют творчество и Гуго фон-Гофмансталя (1874—1924). Уже в теории «секундного стиля» Гольца была заложена тенденция нем. натурализма к перерождению в импрессионизм и символизм. Крупнейшим поэтом нем. символизма был Райнер Мария Рильке (1875—1926). Он воспекает тишину («Книга символов», 1902; «Книга часов», 1905) и религию: «бог—самый тихий из всех». Стихи его отличаются тщательностью отделки. В области прозы немецкий импрессионизм нашел своего представителя в лице австрийского писателя Артура Шницлера (1862—1931). В его новеллах, романах и одноактных пьесах героям чужды сильные страсти. Вместо любви они знают флирт, вместо чести—компромисс с гибкой совестью, они опустошены, они не видят радостей жизни и не верят в них. К немецким писателям-декадентам конца 19 в. относятся также Герман Бар (1863—1934), к-рый написал ряд критич. сочинений об эстетике нем. импрессионизма и символизма; Рикарда Гух (р. 1864)—плодовитая писательница и теоретик неоромантизма; Пауль Эрнст (1866—1933), к-рый пытался обосновать теорию неоклассицизма и в последние годы жизни стал приверженцем фашизма. Как неоромантик и импрессионист выступил и Бернгард Келлерман (р. 1879) в первых своих романах («Иестер и Ли», «Ингеборг» и «Идиот»).

Активно готовясь к империалистич. войне, Германия нуждалась не только в пушках и солдатах, но и в писателях, к-рые воспевали бы славу ее кровавого оружия. Усвоив философию Ницше с его реакционно-воинственными призывами и мечтой о «сверхчеловеке» и реакционную теорию, что белокурая германская раса должна властвовать над всем миром, немецкие буржуазные писатели обратились к истории Германии в поисках воинственных сюжетов для воспевания будущей «славы» Германии—победительницы в новой битве народов. Франко-прусская война 1870—71, с одной стороны, и германское Средневековье, с другой, стали основным содержанием творчества писателей-шовинистов, сторонников нового империалистич. наступления. Одним из наиболее ярких представителей юнкерско-монархической Н. л. является Детлев-фон-Лиленкрон (1844—1909). Его «лирика» пропитана кровью, его «муза»—всепостирающий и беспредельно жестокий бог войны. Националистические романы Макса Людвиг (Империя) и Альфреда Блема (р. 1868) также посвящены восхвалению войны. В своей трилогии «Железный год», «Народ против народа» и «Кузница будущего» Блем расписывал германскую победу во Франко-прусской войне и одновременно призывал к дальнейшей экспансии герм. империализма. Иным путем и с иных позиций звали к той же цели писатели группы «Ниланд»—Иосиф Винклер (р. 1881), Вильгельм Версгофен (р. 1878) и Яков Кнейп. Их политическим лозунгом была защита империализма от поползновений демократии и народных масс в целях осуществления «синтеза» империализма и культуры, индустрии и искусства.

Однако распад реализма, выразившийся в приходе на смену натурализма импрессионизма и символизма, отнюдь не означает, что Н. л. после этого периода не выдвигает отдельных писателей, сохраняющих в той или иной степени традиции реализма, критически относящихся к той действительности, к-рая установилась в Германии в период ее империалистического развития. В первую очередь надо остановиться на творчестве братьев Томаса и Генриха Маннов. Крупнейший немецкий романист 20 века, Томас Манн (р. 1875) привлек к себе внимание романом «Будденброки», в к-ром дал историю немецкой бюргерской семьи на протяжении целого века от ее наивысшего подъема до распада. И если автор не углублялся в социальные причины упадка немецкого бюргерства, то все же он сумел показать правдивую картину исторически сложившихся отношений, процесс разложения бюргерства, его отступление перед лицом новой буржуазии с ее биржевой спекуляцией, обманом и лицемерием в делах и личной жизни. Более радикальную позицию с самого начала своего творчества занял старший брат Томаса, Генрих Манн (р. 1871). Крупнейшим произведением Г. Манна остается написанный им перед войной роман «Верноподданный», где со всей беспощадностью и обаятельностью показан «патриот» империалистич. Германии, предтеча сегодняшнего фашиста. Социальную неудовлетворенность выражают и произведения Якоба Вассермана (1873—1934): «Еврей из Цирндорфа», «История юной Ренаты Фукс», «Молох», «Каспар Гаузер» и др. Но Вассерман трактует только вопрос морального кризиса и показывает обреченность человека, одиноко выступающего против капиталистич. системы. Своеобразным протестом против существовавшего правопорядка было и творчество Франка Ведекинда (1862—1918). Поставив в центре своих произведений проблему пола, он обличал буржуазную систему воспитания («Пробуждение весны»), лживость и ханжество буржуазной морали («Пляска мертвых» и др.); но Ведекинд сам находился в плену декадентской литературы. Вся эта литература имела свое воздействие на широкого читателя и противостояла официальной шовинистической литературе.

Наступившая в августе 1914 война произвела перегруппировку в литературных силах Германии. Война нашла своих певцов не только среди тех, кто своим творчеством содействовал подготовке войны (Стефан Георге—«Война», Макс Даутендей—«Нужда великой войны»), но шовинистическим утаром оказались охваченными даже такие крупные писатели-реалисты, как Томас Манн. Следует упомянуть о с.-д. писателях и поэтах. Если до войны Отто Крילה, Эрнст Пречанг, Альфонс Петцольд, Генрих Лерш и др. в своих произведениях идею пролетарской борьбы заменяли сентиментальными идиллиями и мечтами о «всеобщем доверии», то во время войны многие из них оказались в лагере шовинизма. В послевоенный период шовинистический утар сменился горьким разочарованием в результатах войны, не давшей даже обещанной победы. Великая Октябрьская социалистическая революция в России уже поставила империализм лицом к лицу с новым социалистич. миром, а последовавшая через год ноябрьская революция в Германии сделала для нем. буржуазии еще более ощутимой угрозу ее владычеству. Буржуазные и

мелкобуржуазные писатели очутились в состоянии морального кризиса, оппозиционные настроения приняли широкие размеры, и они нашли свое отражение в новом литературном течении—экспрессионизме. Здесь были и такие буржуазные писатели, как Фриц фон Унру и Казимир Эдшмидт, и мелкобуржуазные писатели, как Георг Кайзер, Франц Верфель, Вальтер Газенклевер, и такой поэт, как Иоганнес Бехер, пришедший затем в ряды пролетарских борцов. Наиболее левой была группа экспрессионистов, объединившаяся вокруг журнала «Аktion», в котором в то время печатались Генрих Манн, Штернгейм, Эрих Мюзам, Иоганнес Бехер, Эдшмидт, Голл, Дейблер, Верфель, Эренштейн и мн. др. В 1920—21 группа эта распалась. Экспрессионизм отражал самый глубокий распад буржуазной культуры и литературы. Крупные писатели Германии стояли несколько в стороне от этого течения и шли каждый своим путем, Томас Манн выпустил роман «Волшебная гора», ознаменовавший отход писателя от реальной действительности. Генрих Манн закончил трилогию, начатую «Верноподданным», дав романы «Бедные» и «Голова».

Для послевоенной националистической Н. л. характерен шовинистический военный роман. Появляется целый ряд произведений («Ящик с пластырем» А. Фрея, «Народ без территорий» Г. Гримма, «Последняя битва» Г. Якобса и др.), в к-рых цинично, в фальшиво-декламаторском тоне доказывается необходимость новой войны-реванша. Но для послевоенной Германии характерно появление и пацифистских произведений. Ремарк выпустил свой знаменитый роман «На западном фронте без перемен». Империалистическая литература встретила отпор со стороны передовых и революционных писателей Германии. Людвиг Ренн, в то время еще не пришедший к коммунизму, написал роман «Война», в к-ром с реалистической силой изобразил ее ужасы. Адам Шаррер в романе «Без отечества» показал революционизирование сознания рабочего во время войны, активную работу на фронте и антивоенные настроения рабочих масс в тылу. Теодор Пливе также написал антивоенное произведение «Кули кайзера». Герой второго романа Людвиг Ренна «После войны» уже знает, что единственный правильный путь из окопов—это путь на баррикады революции. Об этом же писал в своих боевых очерках Э. Э. Киш («Запиши это, Киш»). Ряд произведений революционных писателей посвящен описанию пролетарских боев—«Пылающий Рур» Карла Грюнберга, «Штурм Эссена» Ганса Мархвицы, «Мы в ловушке» Оскара Марии Графа, рассказы Курта Клебера «Баррикады на Руре» и др. Они показывают массам истинные цели борьбы пролетариата с капиталом, мобилизуют на борьбу в рядах коммунистической партии. Художественное отображение нашла жизнь трудящихся масс в условиях послевоенной эксплуатации и капиталистич. рационализации, в условиях кризиса и безработицы в романах «Великий обман» А. Шаррера, «Улица Розенгофф» В. Бределя, «Это случилось в Берлине» Артура Голичера и мн. др. Идею интернациональной борьбы пролетариата посвящен роман Анны Зегерс «Товарищи». Клевета на Советский Союз получила убедительное опровержение в книгах: Э. Э. Киша «Азия совершенно изменилась», Ф. К. Вейскопфа «Будущее в стройке», Стефана Цвейга «Поездка в Москву», в поэме Иоганнеса Бехера

«Великий план», в замечательных стихах и песнях Эриха Вейнберга и др. Каждое произведение в отдельности и все в совокупности свидетельствуют о художественном и идейном росте пролетарских и революционных писателей Германии.

Таково было положение Н. л. примерно ко времени захвата власти фашистами. Фашизм изгнал из Германии лучших представителей Н. л., предал огню лучшие произведения человеческой мысли. Фашистская Германия воскресила давно пропавшие гнилью мощи живых и мертвых трупов вроде Г. Гауптмана, П. Эрнста, А. Бартельса. За пять лет варварского господства фашизма актив его в области литературы чрезвычайно скуден. Гауптман мог подарить фашизму только свои мемуары, в к-рых беззубо пережевывает свое прошлое, отказываясь от того лучшего, что было в его творчестве. Такие писатели, как Ганс Фаллада, в начале своего творчества реалистически изображавший тяжелую жизнь мелкого служащего Германии, по мере своего сближения с фашизмом изменяют реализму, становятся творчески все более ограниченными, менее плодотворными и художественно ценными.

После прихода к власти фашизма подлинная Н. л. творится за рубежами Германии. «Эмиграция», — сказал Генрих Манн, — горькая участь. Эмигрантов ждут нищета и одиночество. И все же мы, эмигранты, не слишком несчастны, ибо мы спасаем свое право мыслить и свободно выражать свое мнение». Прошедшие годы показали Генриху Манну и всем его собратьям по изгнанию, что это право единственно может обеспечить создание крупных, подлинно художественных произведений. Выводы, к к-рым пришел Г. Манн, обозначили решительный перелом в его творчестве. Об этом говорят и две его публицистические книги «Ненависть» и «Будет день» и два его романа о Генрихе IV. Г. Манн не только научился со всей страстью ненавидеть фашизм, он научился любить, он обрел друзей, объединился со всеми теми, кто ведет борьбу против фашизма. Именно благодаря этому он сумел дать такое произведение, как «Юность короля Генриха IV». Путь Томаса Манна к антифашистской борьбе был менее решителен и тверд, но в последние годы он также пришел к выводам о невозможности стоять в стороне от решительной схватки варварства и гуманизма, фашизма и коммунизма и заклеил фашизм.

Одним из виднейших антифашистских писателей является Лион Фейхтвангер (р. 1884). Романы «Безобразная герцогиня» (1923) и «Еврей Эюсс» (1925) поставили Фейхтвангера в ряды лучших писателей современной Н. л. и одновременно показали, что для него историческая тема важна не сама по себе, а как источник примеров борьбы за человеческий разум против косности, реакции и мрака. «Успех» (1930) показал миру отвратительное лицо фашизма в период его зарождения. Путь Фейхтвангера от «Безобразной герцогини» к «Лжегерою» — это огромный и трудный путь честного интеллигента, пытающегося разрешить многие внутренние противоречия, отбросить груз прошлого и найти истинные зерна разума. Но в том, что Фейхтвангер уверенно идет по этому пути, убеждают и его роман «Семья Оппенгейм» и его книга об СССР «Москва 1937», в которой он пишет: «Воздух, которым дышат на Западе, — это нездоровый от-

работанный воздух... У западной цивилизации не осталось больше ни ясности, ни решительности... Как приятно после несовершенства Запада увидеть такое произведение, которому от всей души можно сказать: да, да, да!» — Анна Зегерс (род. 1900) после «Товарищей» дала роман «Оцененная голова» (1934) и замечательные описания борьбы австрийских рабочих и крестьян в произведениях: «Последний путь Коломана Валлиша» и «Путь через февраль», и недавно выпустила роман «Спасение». Оскар Мария Граф (род. 1894) за годы эмиграции выпустил три романа — «Тяжелый торг» (1934), «Бездна» (1935) и «Антон Зиттинген» (1937), являющийся лучшим из всего написанного Графом. Реалистическими документами вошли в антифашистскую литературу «Болотные солдаты» Вольфганга Лангхоффа, «Заключенный 880» Карла Биллингера и «Испытание» Вилли Бределя — три книги, рассказывающие с необычайной правдивостью об ужасах фашистских пыток, пережитых ими в германских концентрационных лагерях. Для того чтобы полнее обрисовать успехи всего антифашистского литературного фронта, надо упомянуть еще о книге «Высадка в Австралию» Э. Э. Кипа, о романах «Эразм Роттердамский» Стефана Цвейга, «Искушение» Ф. Н. Вейскопфа, «Наемник и солдат» Бодо Узе, «Моя улица» Яна Петерсена, «Патетическая симфония» и «Мефистофель» Клауса Манна и мн. др. Имеются новые поэтические произведения, из к-рых надо отметить циклы сонетов Иоганнеса Бехера, пламенные антифашистские стихи Эриха Вейнберга. В области драмы активно проявляют себя Берт Брехт, Фридрих Вольф. Отдельно надо сказать о гордости антифашистской литературы — писателях, сражавшихся на фронтах республиканской Испании, и в первую очередь о пролетарских писателях-реалистах Людвиге Ренне и Густаве Реглере, который пишет большой роман о борьбе Испанской республики с фашизмом. Вырождающейся нем. литературе фашистской «Третьей империи» антифашистские немецкие писатели противопоставляют большое число замечательных художественных произведений, к-рые войдут в сокровищницу мирового искусства. М. Живов.

Лит.: Энгельс Ф., Карл Бек, в кн.: Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., т. II, М., 1931; его же, Платон, там же; его же, Эрнст Моритц Ариэт, там же; его же, Воспоминания Иммермана, там же; его же, Александр Юнг и «Молодая Германия», там же; его же, Немецкий социализм в стихах и прозе, там же, т. V, М., 1929; Маркс К. и Энгельс Ф., Об искусстве, Сборник под ред. М. Лифшица, М., 1937; М е р и н г Ф., Литературно-критические работы, т. I—II, М., 1934; Л у н а ч с к и й Г., Литературные теории 19 в. и марксизм, М., 1937; Б р а н д е с Г., Собрание сочинений, пер. с дат., 2 изд., т. V—VI, Главные течения в литературе 19 в., т. XI—XII, «Молодая Германия», СПб., [1907—09]; Л у н а ч с к и й А. В., История зап.-европ. литературы в ее важнейших моментах, ч. 1—2, 2 изд., М., 1930; К о г а н П. С., Очерки по истории зап.-европ. литературы, т. I, II изд., т. II, 9 изд., М., 1934; Ш е р е р В., История немецкой литературы, пер. с нем., ч. 1—2, СПб., 1893; Ф о г т Ф. и К о х М., История немецкой литературы от древнейших времен до настоящего времени, пер... А. Л. Погодина, СПб., 1904; Г е т т н е р Г., История всеобщей литературы 18 века, пер. [с нем.], т. III, кн. 1—3, Немецкая литература, М., 1872—75; Ф р а н к е К., История немецкой литературы в связи с развитием общественных сил, пер. с англ., СПб., 1904; Ш ю р э Э., История немецкой песни, пер. под ред. П. Вейнберга, СПб., 1887; Г а й м Р., Романтическая школа, перевод с немецкого, Москва, 1891; Ранний буржуазный реализм, сборник статей, под редакцией Н. Берковского, Ленинград, 1936; М е y e r R. M., Die deutsche Litteratur des 19 Jahrh., Berlin, 1900 (Das neunzehnte Jahrhundert in Deutschlands Entwicklung, Bd III); G e i g e r L., Das Junge Deutschland, Studien und Mitteilungen, Berlin, [1907];

Houben H., Jungdeutscher Sturm und Drang, Lpz., 1911; Proelss J., Das Junge Deutschland. Ein Buch deutscher Geistesgeschichte, Stuttgart, 1892; Lublinski S., Litteratur und Gesellschaft im neunzehnten Jahrhundert, Bd III, B., 1900 (Am Ende des Jahrhunderts, Band XVI); Dresch J. E., Gutzkow et La Jeune Allemagne, Paris, 1904; Petzet Ch., Die Blütezeit der deutschen politischen Lyrik von 1840 bis 1850, München, 1903; Dresch J., Le roman social en Allemagne (1850—1900), Gutzkow, Freytag, Spielhagen, Fontane, P., 1913; Mielke H., Geschichte des deutschen Romans, 3 Aufl., Berlin, 1913 (Sammlung Götschen, Bdch. 229); Hallgarten R., Die Anfänge der schweizer Dorfgeschichte, München, 1906; Lässer L., Die deutsche Dorfgeschichte von ihren Anfängen bis zur Gegenwart, Salzglen, 1907; Kögeler R., Geschichte der deutschen Litteratur bis zum Ausgange des Mittelalters, Bd I, Strassburg, 1894—1897; Kelle J., Geschichte der deutschen Litteratur von der ältesten Zeit bis zur Mitte des elften Jahrhunderts, B., 1892; er o же, Geschichte der deutschen Litteratur von der ältesten Zeit bis zum dreizehnten Jahrhundert, B., 1896; Gervinus G. G., Geschichte der deutschen Dichtung, Bde I—V, 5 Aufl., Lpz., 1871—74; Goedeke K., Grundriss zur Geschichte der deutschen Dichtung, aus den Quellen, Bde I—X, 2—3 Aufl., Dresden, 1884—1913, u. Bd XII, 1929; Allgemeine deutsche Biographie, 56 Bde, Lpz., 1875—1912; Köster A., Die deutsche Literatur der Aufklärungszeit, Heidelberg, 1925; Witkowski G., Das deutsche Drama des 19 Jahrhunderts in seiner Entwicklung dargestellt, 4 Aufl., Lpz., 1913 (Aus Natur u. Geisteswelt, Bdch. 51); Wittner O., Deutsche Literaturgeschichte vom westfälischen Frieden bis zum Ausbruch des Weltkrieges (2 Bde), Dresden, [1927]; Kummer F., Deutsche Literaturgeschichte des 19 und 20 Jahrhunderts, 2 Bde, 13—16 Auflagen, Dresden, 1922.

НЕМЕЦКАЯ МУЗЫКА. Наиболее ранние свидетельства о роли музыки у древних германцев дает германо-скандинавская мифология («Нибелунги»). Военные походы, обряды погребения, всевозможные торжества и т. д.—все это сопровождалось песнями и танцами. Литературные источники, а также древнейшие памятники изобразительного искусства указывают на существование у древних германских племен духовых и струнных инструментов, известных и другим населявшим Европу народам. Широко был распространен духовой инструмент лур, связанный преимущественно с религиозным культом солнца. В качестве охотничьих и военных инструментов были в употреблении рога. Струнные инструменты применялись, гл. обр., в домашнем быту: 4-струнная лира служила для аккомпанемента пению и танцам.

Вместе с христианством в Германию проникает музыка римско-католич. церкви. Григорианский хорал (см.) как основная форма средневековой католической музыки особенно прививается в феодальной Германии с основания «Священной римской империи» с германским императором во главе (10 век хр. э.). Однако под влиянием местной национальной культуры григорианское пение преобразуется, усваивая новые интонации, а также элементы многоголосия, свойственные музыке северно-европейских народов. Главными носителями светской народной музыки становятся в Германии (с 12 в.) бродячие музыканты — *шпильманы* (см.), подвергавшиеся, как и жонглеры в романских странах, жестокому репрессиям со стороны католич. церкви. На 12—13 вв. приходится расцвет искусства *миннезингеров* (см.) — поэтов и певцов из рыцарской среды. Это искусство также питалось в значительной мере народно-песенными корнями. В различных феодальных замках Германии — в Эйзенахе, Вартбурге и др. — периодически устраивались состязания рыцарей-певцов. Наиболее знаменитыми миннезингерами были: Вальтер фон дер Фогельвейде, Вольфрам фон Эшенбах, Генрих фон Офтердинген и др. — Позднее, в 14—16 вв., расцветает искусство *мейстерзингеров* (см.). Мейстерзанг, представители которого были преимущественно выходцами из ремесленно-бюргерских слоев, являлся типичным порождением цехового строя немецких городов. Среди мейстерзингеров выделяется как подлинная творческая фигура нюрнбергский сапожник, поэт и композитор Ганс Сакс — автор многочисленных стихов, комедий и пр. В творчестве немецких композиторов этой эпохи — Генриха Финка (1445—1527), Людвига Зенфля (1492—1555) и др. — заметно сильное влияние *фламандской школы* (см.) с ее высоко развитым полифоническим мастерством. Наряду с мессами, мотетам и др. формами католич. музыки эти композиторы писали песни духовного и светского содержания. Их музыка в большой мере основана на немецких народных песнях. Интерес к народной песне вообще характерен для Германии 15—16 вв. От этого времени остался ряд рукописных песенных сборников, среди которых наиболее известен «Лохгеймский сборник». Народная немецкая песня легла в основу протестантской музыки, создающейся в 16 в.

Эпоха крестьянских восстаний и религиозной реформации в Германии породила т. н. лютеранский (или протестантский) хорал. Несмотря на свое религиозное содержание, это было глубоко демократич. искусство. Одноголосная вокальная мелодия, немецкий текст взамен латинского текста католич. богослужения, простая и ясная аккордово-гармоническая структура, близость к мелодическому языку народной песни, а иногда и непосредственное использование популярных народных мелодий (не только немецких, но и чешских) — все эти черты протестантского хорала делали его близким и понятным широкой массе населения. Многие хоральные мелодии зажигали и воодушевляли крестьянские массы в их борьбе с феодализмом и приобретали значение революционных гимнов. Одним из таких гимнов был приписываемый Лютеру хорал «Ein festes Burg ist unser Gott» («Твердая крепость — наш господь»), прозванный Энгельсом «марсельзой 16 века». Ряд немецких композиторов 16 в. разрабатывал в своем творчестве мелодии протестантских хоралов. К ним относятся: друг Лютера Иоган Вальтер (1496—1570), Ганс Лео Гаслер (1564—1612) — автор большого количества месс, мадригалов, духовных и светских песен и пр. В дальнейшем протестантский хорал послужил основой для творчества нем. органистов, а также И. С. Баха. Наряду с этим в Германии к концу 16 века пышно расцвело полифоническое искусство. Величайший композитор этого времени, фламандец Орландо Лассо (1532—94), работал последние годы своей жизни в Мюнхене при дворе баварского герцога.

На рубеже 16 и 17 вв. в итальянской музыке произошли крупнейшие сдвиги, оказавшие влияние на музыкальную культуру других стран, в т. ч. и Германии: 1) окончательная кристаллизация гомофонного стиля, основывающегося, в противоположность полифонии, на господстве одного мелодического голоса с аккордовым сопровождением, и 2) возникновение оперы. Крупнейший немецкий композитор первой половины 17 в. Генрих Шютц (1585—1672), учившийся в Венеции у Дж. Габриелли, перенес в Германию эти новые формы итальянского музыкального искусства. Он был автором первой немецкой оперы «Дафна» на текст Ринуччини в переводе на нем. язык Мартина Опица. Однако она не дала начала развитию немецкой

национальной оперы. Значительно больше известен Шютц своими «Страстями» по Евангелию, к-рые выразили дух немецкого протестантизма и своим драматическим музыкальным языком подготовили музыку «Страстей» И. С. Баха. Оперная культура в Германии 17 в. сосредоточивалась при дворах князей и курфюрстов, в многочисленных немецких феодальных резиденциях. Так, в 1667 в Вене с огромной роскошью и расточительностью была поставлена опера итальянского композитора Чести «Золотое яблоко». Тридцатилетняя война, затормазившая экономическое и культурное развитие Германии, явилась одной из причин того, что в Германии не могла возникнуть национальная оперная культура. Лишь в Гамбурге, богатом торговом центре, стоявшем в стороне от войн, создается немецкая опера. В 1678 здесь был построен оперный театр, первой постановкой к-рого явилась опера Тейле «Адам и Ева». На первом этапе постановки гамбургского оперного театра отличались невысоким художественным уровнем и грубым натурализмом. Лучший период в истории гамбургской оперы связан с деятельностью замечательного нем. композитора Рейнгарда *Кайзера* (см.) (1674—1739), написавшего больше 100 опер и оказавшего значительное влияние на Генделя и Баха. Из других нем. композиторов в Гамбурге в первой половине 18 века работали: Иоган *Маттесон* (см.) (1681—1764)—композитор, музыкальный писатель и публицист; чрезвычайно плодотворный композитор Георг *Телеман* (см.) (1681—1767). В Гамбурге начинал свою карьеру оперного композитора и молодой Гендель. В первой трети 18 в. немецкая опера в Гамбурге прекращает свое существование, уступая место итальянской.

Инструментальная музыка в Германии 17 и начала 18 вв. развивалась под влиянием музыкальной культуры Италии и Франции. Немецкий композитор Георг Мuffат (1645—1704), живший 6 лет в Париже, прекрасно изучил стиль Люлли и культивировал его в различных формах оркестровой и камерной музыки (танцевальные сюиты, сонаты, музыка для клавишных инструментов). Жанр оркестровой сюиты прививается в Германии еще в первой половине 17 в. Главными представителями его были Герман Шейн (1586—1630) и Иоган Розенмюллер (1620—84). В развитии немецкой органной и клавирной музыки важную роль сыграл нидерландец Ян Питер Свеелинк (1562—1621), один из основоположников органной фуги, а также замечательный итальянский органист Джироламо Фрескобальди (1583—1644). Учеником Свеелинка был выдающийся немецкий органист и композитор Самуил Шейдт (1587—1654), один из первых начавший обрабатывать для органа протестантский хорал. В середине и во второй половине 17 в. появилась плеяда выдающихся нем. органистов, в творчестве которых важное место занимают полифонич. разработки мелодий протестантских хоралов, а также форма фуги. К ним относятся: Иоган Якоб Фробергер (умер в 1667)—один из крупнейших органистов и композиторов для клавира, Иоган Пахельбель (1653—1706), Ян Рейнкен (1623—1722), Георг Бём (1661—1734), наконец, Дитрих Букстехуде (1637—1707). Интересным образом программных тенденций в немецкой клавирной музыке этого периода являются «библейские сонаты» Иогана Кунау (1667—1722).

К первой половине 18 в. относится деятельность величайших немецких композиторов, творчество к-рых достигло мирового значения. Это—Георг Фридрих *Гендель* (см.) (1685—1759) и Иоган Себастьян *Бах* (см.) (1685—1750). Впрочем, в Германии Гендель провел только ранние годы, создав здесь незначительную часть своих произведений. После трехлетнего пребывания в Италии он обосновался в Англии, к-рая стала его второй родиной. В Англии Гендель продолжал сочинять итальянские оперы, а его знаменитые оратории явились наиболее ярким и типичным выражением английской культуры середины 18 в. В отличие от Генделя И. С. Бах никогда не покидал пределов Германии, работая в лютеранских церквях и мелких княжеских резиденциях. Последние 27 лет своей жизни он находился в Лейпциге в скромной должности кантора церкви св. Фомы. Несмотря на то, что большая часть крупных сочинений Баха написана в формах церковной музыки, он в таких своих произведениях, как «Страсти» по Евангелию («Matthäuspassion», «Johannespassion» и др.), многочисленные кантаты, знаменитая h-moll-ная «высокая» месса («Die hohe Messe»), далеко перерастает рамки церковности и создает глубоко человеческую, эмоционально насыщенную, полную драматизма и высокой идейности музыку. Характерно использование Бахом в его церковной музыке народных мелодий. Все это являлось причиной того, что церковь не принимала целиком его сочинений. Ярко драматическая передача глубокой скорби и страдания сочетается у Баха с моментами огромной радости, ликования и веселым юмором («Кофейная кантата», «Крестьянская кантата», ряд мелких вокальных и инструментальных пьес). Инструментальная музыка Баха для органа, оркестра, смычковых инструментов соло, клавира таит в себе богатейший источник эмоциональной выразительности при неисчерпаемом богатстве фантазии и исключительно формальном мастерстве. Творчество Баха—это вершина развития полифонического искусства, но при этом баховская полифония находится в полном равновесии с гармонией, чрезвычайно богатой и развитой. Последняя не была освоена ближайшими поколениями композиторов, но оказала большое влияние на музыку 19 века. Год смерти И. С. Баха (1750) условно считается датой стилистического перелома в Н. м. Основные черты нового стиля, формирующегося во второй половине 18 века под влиянием итальянской и французской музыки, заключаются в преобладании светской тематики, гомофонного принципа и в развитии сонаты и симфонии. Этот перелом находится в связи с общими тенденциями немецкой художественной культуры и философии «века Просвещения». Черты рационализма, свойственные просветительству, нашли свое выражение в рационалистически ясной и формально четкой классической сонатной схеме. С другой стороны, рост драматизма и контрастности в Н. м. этого времени сближает ее с немецкой литературой той эпохи и, в частности, с течением «Бури и натиска». Условия существования в отсталой полуфеодальной Германии вынуждали немецких музыкантов служить в придворных княжеских капеллах или в церквях. Однако, при всей зависимости своего положения, при необходимости удовлетворять требованиям и вкусам высшей придворной знати, они вносили в свою музыку

черты передового мировоззрения, народности и демократизма. Лучшей немецкой княжеской капеллой 18 века была оркестровая капелла в Мангейме, с к-рой связана т. н. *мангеймская музыкальная школа* (см.). Историческая роль этой школы заключается в развитии и стабилизации классической 4-частной симфонии, ведущей свое начало из Италии. Мангеймская школа внесла много нового в развитие музыкальной выразительности. В частности, она широко применяла динамические оттенки («crescendo» и др.). Главой школы являлся Иоганн Штаммц (см. *Штаммц*) (1717—61). Виднейшие представители мангеймской школы были по происхождению чехами. Они вносили в свое творчество черты славянской народной мелодии. Вообще славянская, а также венгерская народная музыка оказала существенное влияние (замалчиваемое нем. буржуазными музыковедами) и на Н. м. предыдущих и последующих эпох (Глюк, венские классики, романтики: Шуберт, Вебер и др., Брамс, Малер и т. д.). Из других школ инструментальной музыки 18 в. следует отметить берлинскую или северо-немецкую школу в лице братьев Граун—Карла Генриха (1701—59) и Иогана Готлиба (ок. 1698—1771), флейтиста и композитора Кванца (1697—1773) и др. К этой школе отчасти принадлежал один из сыновей И. С. Баха—Карл Филипп Эммануил *Бах* (см.) (1714—88) («берлинский» или «гамбургский Бах»). Он сыграл значительную роль в развитии фортепианной сонаты. В сонатах Ф. Э. Баха получили яркое выражение черты «чувствительности», характерной для искусства этой эпохи вообще. Влияние сонат Ф. Э. Баха сказывается еще на ранних произведениях Бетховена. Наконец, следует назвать еще венскую «доклассическую» школу, главными представителями к-рой были: Маттас Моцарт (1715—50) и Кристоф Вагензейль (1715—77).

В 17 и 18 вв. в музыкальном театре Германии господствовала итал. опера. Все немецкие композиторы писали оперы на итал. языке, подражая преимущественно образцам неаполитанской школы. Однако во 2-й пол. 18 в. в Н. м. начинается реакция против итал. оперы. Величайший оперный реформатор, уроженец Богемии, Кристоф Виллибальд *Глюк* (см.) (1714—87) восстает против поверхностной виртуозности итальянской *орега seria* и борется за драматич. выразительность музыки. Свою реформу, начатую в Вене на почве итал. оперы, он завершил во Франции, явившись создателем французской героической музыкальной трагедии накануне буржуазной революции 1789. В конце 18 века появляется национальная нем. опера. Если попытки создания немецкой героической оперы были мало удачны («Гюнтер фон Шварцбург» Гольдбауэра, «Альцеста» Швейцера), то в области комической оперы возникает направление, сыгравшее значительную историч. роль. Немецкая комическая опера получила название *зингшпиля* (см.). Существовало два типа немецкого зингшпиля: «северно-немецкий» и «венский». Северно-немецкий зингшпиль представлял собой водевиль с песенками и куплетами, близкими к немецкой народной песне, тогда как венский зингшпиль, испытавший влияние итальянской комич. оперы, отличался более развитыми муз. формами в виде больших арий, ансамблей, финалов и т. д. Наиболее выдающимся представителем северо-немецкого зингшпиля был Иоганн Адам Гиллер (1728—1804), автор зингшпилей «Охота», «Лотхен при дворе»,

«Деревенский цырюльник» и др. Первым венским зингшпилем бы зингшпиль «Рудокопы» Игнаца Умлауфа (1756—96). Крупную роль в венском зингшпиле сыграл Карл Диттерс фон-Диттерсдорф (1739—99), написавший зингшпили «Доктор и аптекарь», «Красная шапочка» и мн. др. Все эти процессы, совершавшиеся как в инструментальной музыке, так и в опере, подготовили расцвет того музыкального стиля, вершиной к-рого является творчество т. н. венских классиков (Гайдн, Моцарт, Бетховен). Именно Вена, столица Австрии, один из крупнейших музыкальных центров Средней Европы того времени, явилась колыбелью классического стиля Н. м.

Иосиф *Гайдн* (см.) (1732—1809) ок. 30 лет руководил капеллой князя Эстергази в Эйзенштадте, недалеко от Вены. Затем, выйдя в отставку, жил в Вене. К 90-м годам относятся 2 концертные поездки его в Лондон. В этот же период были созданы лучшие произведения Гайдна: 12 «Лондонских» симфоний и 2 большие оратории—«Сотворение мира» и «Времена года». Историческая роль Гайдна заключается в окончательной кристаллизации классической симфонии и в широком развитии принципа мотивной разработки. Происходя из крестьянской среды, он глубоко пронизал свою музыку австрийскими народно-песенными и танцевальными элементами. Народность, юмор, светлое и жизнерадостное мироощущение—основные черты творчества Гайдна. Младший современник Гайдна—Вольфганг Амедей *Моцарт* (см.) (1756—91)—обладает большей широтой творчества. Он создал множество шедевров как в области инструментальной, так и в области оперной музыки. Творчество Моцарта—это гениальное обобщение и органич. синтез всех процессов, совершавшихся не только в немецко-австрийской, но и в итальянской и отчасти во франц. музыке 18 в. Итальянские влияния сказываются в характерной для музыки Моцарта «кантабильности» (певучести), имеющей своим источником оперную и народную итальянскую кантилену. Наряду с этим в его музыке сильно элементы австрийской народной мелодики. Моцарт состоял на службе у князя-архиепископа в своем родном городе Зальцбурге (Австрия). Но не вытерпев унижений со стороны архиепископа-самодура, он бросил эту службу и последние 10 лет своей жизни прожил в Вене. На этот последний период приходится величайшие творения гениального композитора: последние симфонии, камерные инструментальные ансамбли, лучшие музыкально-сценические произведения—итальянские оперы «Свадьба Фигаро» и «Дон-Жуан», зингшпили «Похищение из сераля» и «Волшебная флейта», знаменитый «Реквием» и др. В своей инструментальной музыке Моцарт развивает принципы классического музыкального стиля, но по сравнению с Гайдном вносит в свои произведения значительно больше глубины и эмоциональной насыщенности, усиливает контрастность и динамику в разработке тематического материала.

Людвиг ван *Бетховен* (см.) (1770—1827)—последний и крупнейший из представителей немецкого классического стиля—воплотил в своем творчестве самые передовые и глубокие идеи эпохи франц. буржуазной революции 18 в. В своих гениальных произведениях (9 симфоний, опера «Фиделио», лучшие из увертюр, фортепианных сонат, квартетов и др.) он воспевае образ героя, провозвестника челове-

ческого счастья. Яркая контрастность, напряженный драматизм, динамичность, активность — таковы черты бетховенской музыки, выражающей этот высокий гражданский и моральный идеал. Один из величайших революционных художников прошлого, подлинно народный композитор, Бетховен оказал громадное влияние на все дальнейшее развитие музыкального искусства вплоть до наших дней. — Одновременно с деятельностью Бетховена в начале 19 века в немецкой музыке возникает широкое романтическое течение, черты которого отчасти свойственны уже Бетховену (см. *Романтизм*). В создании немецкой романтической музыкальной эстетики большую роль сыграл писатель-новеллист и музыкант Эрнст Теодор Амадей Гофман (см.) (1776—1822). Как композитор Гофман был автором ряда симфонических, камерных, вокальных произведений, а также нескольких опер, из которых наиболее значительна «Ундина» (1816), являющаяся первым образцом немецкой романтической оперы. Однако подлинным творцом немецкой национальной романтической оперы, определившим дальнейшие пути развития этого жанра вплоть до Вагнера, был Карл Мариа Вебер (см.) (1786—1826). Один из передовых музыкальных деятелей своего времени, он вел энергичную борьбу за создание немецкого национального музыкального театра против засилья итальянской оперы. Лучшая опера Вебера «Фрейшютц» (1821), написанная в форме зингшпиля, глубоко пропитана немецкой и чешской народной песней (ее действие происходит в горах Богемии). Фантастика и реализм переплетаются в ней самым причудливым образом. Фортепианное творчество Вебера (сонаты, «Приглашение к танцу», «Концертштюк») — это путь к романтическому виртуозному фортепианному стилю Листа.

Единственным представителем австрийского музыкального романтизма первой четверти 19 века является гениальный создатель романтической песни (Lied) Франц Шуберт (см.) (1797—1828). Глубокая народность, реализм, жанровость, теплота и непосредственность лирического чувства при неисчерпаемом богатстве мелодической изобретательности — главные качества шубертовской вокальной лирики («Лесной царь», «Маргарита за прялкой» и много других песен; циклы «Прекрасная мельничиха», «Зимний путь», «Лебединая песня»). Песенностью пронизана также и инструментальная музыка Шуберта — фортепианные произведения, симфонии, камерные инструментальные ансамбли. Тесная связь с музыкальным бытом Австрии и в частности Вены обусловила большую роль австрийских, славянских и венгерских народно-песенных и танцевальных элементов в его музыке (вальсы, «Венгерский дивертисмент» и др.). — Характерным выразителем романтич. тенденций в песенном жанре был Лёве (1796—1869), завоевавший известность своими драматич. балладами. Его баллада «Лесной царь» (на текст Гёте) долгое время сохраняла популярность наряду с одноименным произведением Шуберта. — В 30-е и 40-е гг. 19 в. среди нем. музыкантов образуются два направления, защищающих свои принципы в творчестве, музыкальной критике, педагогике, общественно-музыкальной деятельности. Одно направление выражало академические тенденции, ставя во главу угла усвоение форм классического стиля и сочетание их с достижениями

романтической музыки (так наз. лейпцигская школа во главе с Мендельсоном). Другое направление было новаторским и стремилось к созданию новых музыкальных форм, новых средств музыкальной выразительности, хотя точно так же относилось с глубоким уважением к классикам (так наз. веймарская школа во главе с Листом).

Наиболее значительным представителем умеренного романтизма был Феликс Мендельсон-Бартольди (см.) (1809—1847), еврей по происхождению. Своей общественно-музыкальной, педагогической, исполнительской и творческой деятельностью Мендельсон сыграл громадную роль в развитии подлинного музыкального профессионализма в Германии. Одной из крупнейших заслуг Мендельсона было основание консерватории в Лейпциге (1843). Характерной особенностью творчества Мендельсона является сочетание рационалистически стройной, ясной классич. формы и романтической картинности, пейзажности, фантастики («Шотландская» и «Итальянская» симфонии, увертюра «Гибриды», музыка к комедии Шекспира «Сон в летнюю ночь»). Тяготение к классич. формам, к монументализму баховской и генделевской эпохи в особенно большой степени сказывается в ораториях Мендельсона «Илья» и «Павел» — своеобразных вокально-эпических формах, родившихся в атмосфере музыкального романтизма.

Один из виднейших и своеобразнейших представителей нем. романтизма, Роберт Шуман (см.) (1810—56) был связан с музыкальной культурой Лейпцига (будучи профессором Лейпцигской консерватории). Однако творчество его оказалось значительно шире академизма лейпцигской школы. В 1834 Шуман основал печатный орган «Новая музыкальная газета» («Neue Zeitschrift für Musik»), главной задачей которой провозглашалась борьба с филистерством, за глубокое и значительное содержание в искусстве. В этой газете Шуман выступал от лица воображаемого общества «Давидсбюндлеров», что придавало его критической деятельности романтико-фантастическую окраску. Этот вымышленный образ получил отражение и в некоторых фортепианных произведениях Шумана («Танцы Давидсбюндлеров», «Карнавал»). Более всего типичен Шуман в своих мелких формах. Обычно это серии характеристических пьес — портретов, романт. картин, видений, грез, отдельных лирич. настроений, объединенных в цикл. Такой характер несут: «Карнавал», «Мотыльки», «Симфонические этюды», «Крейслериана», «Фантастические пьесы» для фортепиано, циклы песен для голоса («Любовь поэта», «Мирты», «Любовь и жизнь женщины») и множество других произведений. Теснейшая связь с поэзией и литературой (Гофман, Жан-Поль, Гейне и др.), являющаяся особенностью шумановского творчества, отвечала общей тенденции романтизма к сближению музыки с литературными и поэтическими образами. К крупным произведениям Шумана относятся сонаты и фантазии для фортепиано, симфонии, камерные ансамбли, музыка к драматической поэме Байрона «Манфред», оратории, опера «Геновева» и др.

Венгерец по происхождению, Франц Лист (см.) (1811—86) сыграл выдающуюся роль в Н. м. В первый период своей музыкальной деятельности он обращается в атмосфере парижских художественных салонов; с 1847 он становится во главе «ново-немецкой» (веймарской) школы.

В творчестве Листа претворены венгерские, французские, немецкие, а также итальянские, швейцарские, отчасти и испанские музыкальные элементы. Особенно значительна его связь с венгерско-цыганским народным мелосом, которая заметна не только в знаменитых «венгерских рапсодиях», но и в других произведениях—фортепианных, симфонических и в ораториях. Величайший пианист, создавший новый стиль фортепианного исполнительства и творчества—стиль оркестрового романтического пианизма, замечательный педагог, блестящий муз. критик и публицист, энергичный пропагандист всего нового и значительного в музыкальном искусстве, гениальный композитор, Лист развернул деятельность, беспрецедентную по своему размаху и значению. Как глава и вождь «веймарской школы» он решительно стал на путь «программной» музыки, стремясь к оплодотворению музыки литературными и поэтическими образами. Эта программность выявляется как в фортепианном («Годы странствий»), так и в симфоническом («Симфонич. поэмы «Прелюды», «Тассо», «Орфей», «Прометей», «Битва гуннов» и др.; симфонии «Фауст» по Гёте и «Божественная комедия» по Данте) творчестве Листа.—Немецкая романтическая опера выдвинула, помимо Вебера, еще композиторов Людвиг Шпора (1784—1859) и Генриха Маршнера (1795—1861). Наряду с романтическим направлением в немецкой опере первой половины 19 в. продолжал существовать комический зингшпиль, но уже идейно деградировавший (оперы Лорцинга), а также тип оперы, основанной на моцарто-россиниевских традициях («Винцзорские проказницы» Николай, 1849). В такой пестрой атмосфере музыкально-театральной жизни начал проводить свою оперную реформу Вагнер.

Величайший немецкий оперный композитор 19 века, Рихард Вагнер (см.) (1813—83), представляет собой одну из наиболее противоречивых фигур в музыке прошлого. Пройдя через различные идейно-философские влияния—от Фейербаха до Шопенгауэра, начав свою деятельность революционером, участником Дрезденского восстания 1849, и придя в конце концов к реакционному шовинизму, монархизму и мистике, Вагнер ярко отразил в себе путь немецкой мелкой буржуазии, к-рая превратилась в период национального воссоединения Германии из революционной силы в контрреволюционную. Вся эволюция мировоззрения Вагнера, все его идейные противоречия, все его великие творческие достижения и срывы запечатлелись в большой цепи его грандиозных музыкальных драм и особенно в тетралогии «Кольцо Нибелунга»—колоссальнейшем по своим масштабам и по своему размаху создании мировой музыкальной драматургии. Свою реформу Вагнер теоретически обосновывает в целом ряде литературных работ: «Искусство и революция», «Художественное произведение будущего», «Опера и драма» и др. Он решительно рвет со старой оперной формой, состоявшей из отдельных номеров, и строит свои музыкальные драмы на основе больших драматич. сцен, непосредственно переходящих одна в другую. Арию заменяет драматич. монолог, дуэт превращается в свободный драматич. диалог. Все музыкальное развитие в зрелых музыкальных драмах Вагнера основано на принципе т. н. бесконечной мелодии, т. е. на непрерывном потоке музыки без разделения на замкну-

тые номера. Переноса центр тяжести в оркестр, Вагнер создает сложную систему лейтмотивов, появление и развитие которых предопределяется ходом драматич. действия. Сюжеты для своих музыкальных драм Вагнер черпал из народных мифов, легенд и сказаний («Летучий голландец», «Тангейзер», «Лоэнгрин», «Кольцо Нибелунга», «Тристан и Изольда», «Парсифаль»). Особое место в его творчестве занимает реалистическая бытовая муз. комедия «Нюрнбергские майстерзингеры».—Вокруг имени Вагнера возникло бесчисленное множество споров и полярно-противоположных мнений. Наряду с большим количеством приверженцев вагнеровская реформа встретила и много противников, обвинявших Вагнера в разрушении музыкальной формы и даже самой музыки. Антивагнеровский лагерь в Н. м. возглавил Иоганнес Брамс (см.) (1833—97), творчество которого знаменует собой поворот от программной музыки к «чистому», беспрограммному инструментализму. Романтические, шумановские влияния в творчестве Брамса умерялись рационализмом и склонностью к традиционным музыкальным формам. Это придает романтизму Брамса ретроспективный и академизированный характер. Лучшей чертой музыки Брамса является обилие в ней народно-песенных и народнотанцевальных элементов. Он разрабатывал в своих произведениях мелодику венгерскую, цыганскую, чешскую и др.

В противоположность Брамсу, Антон Брукнер (см.) (1824—96) и Гуго Вольф (см.) (1860—1903) были убежденными сторонниками Вагнера и испытали сильнейшее его влияние. Брукнер—автор большого количества духовных произведений и 9 симфоний (9-я не окончена), характерной чертой которых является своеобразный романтический пантеизм с религиозной окраской. Религиозность Брукнера обусловлена всей обстановкой, в которой протекали его детство и юность: он рос в среде верхне-австрийских крестьян, совершенно поработанных клерикализмом; позже он работал органистом в церкви. Влияние Вагнера заметно обнаруживается в характере самих тем и в гармоническом стиле брукнеровских симфоний. Несмотря на грандиозность своего замысла, симфонии Брукнера страдают рыхлостью, распыленностью форм и отсутствием подлинного симфонического развития.—Творчество Гуго Вольфа—одно из последних звеньев в эволюции немецкой романтической песни, которая получила развитие, после Шуберта и Лёве, у Шумана, Листа и Роберта Франца (1815—62). Будучи убежденным приверженцем Вагнера, Вольф стремился сделать поэзию основой своего песенного творчества. Как у Вагнера оркестр является носителем драматической идеи, так у Вольфа фортепианные сопровождения являются часто носителями поэтической идеи.

Во второй половине 19 в. в Вене широкое развитие получает развлекательная музыка. Развитие венского вальса в 19 в. идет от вальсов Шуберта через вальсы Ланнера (1801—1843) и Иоганна Штрауса-отца (1804—49) к вальсам Иоганна Штрауса-сына (1825—99)—«короля вальсов» («Голубой Дунай», «Сказки венского леса» и др.). Венский вальс вошел в качестве неотъемлемого элемента в венскую оперетту, возникшую отчасти под влиянием франц. оперетты (Оффенбаха), отчасти как перерождение венского зингшпиля. Расцвет венской оперетты связан с именами Иоганна Штрауса-

сына («Летучая мышь», «Цыганский барон», «Веселая война» и др.), Зуппе (1819—95) («Боккаччо», «Донна Жуанита» и др.), Целлера (1842—98) («Продавец птиц»), Миллекера (1842—99) («Нищий-студент»). Оперетты Легара (р. 1870) и Кальмана (р. 1882) относятся уже к 20 веку и свидетельствуют об упадке этого жанра.

В Н. м. послевагнеровского периода выделяются три наиболее крупные композиторские фигуры: Рeger, Малер и Рихард Штраус. Творчество всех трех композиторов, несмотря на различие их облика, знаменует общий кризис европейской буржуазной культуры эпохи империализма. Макс *Регер* (см.) (1873—1916)—композитор неоклассического направления, стремившийся возродить баховскую полифонию, автор большого количества органных, симфонических и камерных произведений. Но при сложности и мастерстве полифонической техники музыка Регера суха, формальна и надуманна. Значительно интереснее творчество Густава *Малера* (см.) (1860—1911)—последнего крупного западно-европейского симфониста. Малер стремился к созданию массового симфонизма, обращаясь ко всему человечеству. Этим обусловлено широкое использование в его музыке бытовых интонаций. Отсюда же — грандиозность масштабов и исполнительского аппарата в его симфониях. В некоторых из симфоний Малера, кроме большого симфонического оркестра, участвуют хор и солисты (по типу финала 9-й симфонии Бетховена). 8-я симфония названа Малером «симфонией для тысячи участников». Однако все эти попытки в условиях империалистич. Европы, раздираемой классовыми противоречиями, носили утопический характер. По существу симфонии Малера с разбухшими, разрыхленными формами, затрудающими их восприятие и противоречащими стремлению к массовости, знаменуют дальнейший, после Брукнера, распад европейского буржуазного симфонизма. — Творчество Рихарда *Штрауса* (см.) (р. 1864) продолжает линию программного симфонизма Берлиоза—Листа. Однако его музыка лишена большого идейного содержания, свойственного творчеству этих композиторов. Исключительный виртуоз оркестра, Штраус умеет маскировать идейное убожество своих произведений роскошью и блеском оркестровых красок. Программность Штрауса иногда приобретает черты явного натурализма, как, напр., в симфонич. поэме «Дон Кихот» или в «Альпийской симфонии», где в оркестр вводятся специальные машины для изображения ветра и грома. В своей творческой эволюции Штраус — показательный пример идейно деградирующего буржуазного художника. Через нищезанятость эротику и мистическую символику своих опер («Саломея», «Электра», «Женщина без тени») он пришел в конце-концов к полнейшей идейной дегенерации и сомкнулся в последние годы с немецким фашизмом.

В военные и послевоенные годы в Н. м. возникает множество разнородных течений, отражающих идейный тупик европейской буржуазной культуры. Это — различные виды *урбанизма*, *конструктивизма*, *экспрессионизма* (см.). Особенно полно урбанистические черты выявились в операх Эрнста Кленека (р. 1900) — «Прыжок через тень», «Джонни наигрывает» (с автомобилями, поездами, ресторанами, теле-

фонами и радио, с широким использованием приемов джаза). Немецкий экспрессионизм получил яркое выражение в творчестве Арнольда *Шёнберга* (см.) (р. 1874) и представителей его школы (Альбан Берг, Антон Веберн и др.). Шёнберг — изобретатель т. н. атональной системы, являющейся отрицанием всяких тональных и ладовых закономерностей. В своем новаторстве он сознательно стремится к искусству для «избранных», искусству, непонятному широкому кругу слушателей. Пауль *Гиндемит* (см.) (р. 1895) — представитель конструктивистских тенденций в Н. м. Линейность, характерная для ряда музыкальных течений 20 в., преломляется в творчестве Гиндемита в виде чрезвычайно сложной полифонии. Однако эта полифония носит совершенно абстрактный характер. Гиндемит провозглашает культ аэмоциональной, «вещественной» музыки («*Sachliche Musik*»).

Перед фашистским переворотом в Н. м. существовала довольно сильная пролетарская струя, связанная с многолетней традицией рабочего хорового движения Германии. В развитии пролетарского музыкального движения Германии значительную роль сыграл советский ансамбль «Синей блузы», посетивший Германию в 1926. Злободневные политич. обозрения обычно заканчивались пением революционных песен германского и русского пролетариата. Эти песни оказали заметное влияние на творчество немецких пролетарских композиторов, наиболее значительным из которых является Ганс *Эйслер* (см.). Чеканное скандирование текста, энергичный ритм, четкие акценты, ораторские приемы — таковы особенности немецких пролетарских песен. Некоторые из них завоевали широкую международную известность (напр., песня Эйслера «Коминтерн»). Замечательным их исполнителем является немецкий пролетарский певец Эрнст Буш, ряд последних лет живший в Советском Союзе, а затем выступавший как артист-агитатор в республиканской Испании. Эйслер — автор не только песен, но и ряда крупных музыкальных произведений, отражающих борьбу немецкого и международного пролетариата за свое освобождение от цепей капитализма.

Господствующее ныне в Германии фашистское мракобесие привело к упадку и разгрому немецкой музыкальной культуры. За пределы Германии изгнаны крупнейшие музыкальные деятели. В эмиграции находятся выдающиеся немецкие дирижеры (Клемперер, Бруно Вальтер и др.), музыковеды (Курт Закс, А. Эйхштейн). Фашистская музыкальная «наука» с грубой тенденциозностью извращает творчество величайших немецких композиторов прошлого. Зверина «расовая теория» лежит в основе этой лживой фальсификаторской «науки». Страна высокой музыкально-исполнительской культуры в прошлом, Германия неизменно оказывается теперь на заднем плане в международных музыкальных состязаниях. Для современной фашистской музыки весьма характерна фигура усиленно прославляемого в Германии композитора Пфитцнера, ничтожного, бездарного музыканта и отъявленного шовиниста. Проповедуемый фашистскими «идеологами» стиль «стального романтизма» находит выражение в убогих, банальных и грубых произведениях фашистских чиновников от музыки. Человеческо-ненавистнические «идеалы» фашизма не могут вызвать к жизни полноценных и полнокров-

ных художественных творений. Они губительно отражаются и на судьбе всего муз. наследия Германии. Но не фашистам—врагам немецкого народа и всего передового человечества—принадлежит творчество великих немецких композиторов прошлого. Выросшая на основе народного искусства и впитавшая в себя влияния муз. творчества других европейских народов, классическая Н. м. как часть общечеловеческой культуры является достоянием трудящихся всего мира. Дальнейшее развитие немецкой музыки неразрывно связано с неизбежным освобождением Германии от смертоносных тисков фашизма.

Б. Левик.

НЕМЕЦКАЯ ФОРМА СЧЕТОВОДСТВА, способ ведения бухгалтерских книг, при к-ром обороты записываются в двух ежедневных хронологич. книгах: кассовые обороты—в кассовом журнале, все некассовые обороты—в мемориале. Обороты по отдельным статьям за определенное время в виде сборных (сложных) статей переносятся в особый сборный журнал и из последнего—на соответствующие счета Главной книги.

НЕМЕЦКИЙ ЯЗЫК, литературный и разговорный язык Германии, Австрии и значительной части Швейцарии. За пределами этих стран распространен в немецких поселениях Италии, Венгрии, Румынии, Чехословакии, СССР. В диалектальном отношении территория Н. я. неоднородна. Северная Германия относится к области *нижне-немецкого языка* (см.), к-рый уже с 16 в. был вытеснен из литературы и деловой переписки. В Средней и Южной Германии распространены наречия *верхне-немецкого языка*, легшие в основу современного литературного Н. я. и распадающиеся, в свою очередь, на диалекты *средне-немецкие* (Mitteldeutsch) и *южно-немецкие* (Oberdeutsch). Средне-немецкие диалекты подразделяются на западные (Westmitteldeutsch), к к-рым относятся: средне-франкский с рипуарским и мозельско-франкским, рейнско-франкский с пфальцским, гессенским и лотарингским, и восточные (Ostmitteldeutsch), к к-рым относятся тюрингско-верхне-саксонский и лужицко-силезский диалекты. Южно-немецкие диалекты разделяются на швабские (Вюртемберг), алеманские с *верхне-алеманским* (на юге Швейцарии) и *нижне-алеманским* (на севере Швейцарии, на юге Бадена и в Эльзасе), *восточно-франкские* (по Майну) и *южно-франкские* (в Сев. Эльзасе, Баден-Дурлахе и Сев. Вюртемберге) и на *баварско-австрийские* (Бавария, Австрия, Тироль) на Ю.-В. Граница между *нижне-немецкой* и *верхне-немецкой* областями (т. н. Benrather Linie) с 3 на В. намечается приблизительно по линии Аахен—Дюссельдорф—на Рейне—Магдебург—на-Эльбе—Франкфурт—на-Одере; Вост. Пруссия принадлежит к *нижне-немецкой* области. В основу этой классификации диалектов Н. я. положена разная степень осуществления второго передвижения согласных (переход герм. t, p, k в аффрикаты и фрикативные, переход герм. звонких взрывных согласных в глухие, ср., напр., англ. two, water, немецк. zwei, Wasser; англ. penny, hope, нем. Pfennig, hoffen; англ. make, нем. machen и т. д.). На недостаточность этой классификации указывал еще в 80-х гг. 19 в. Энгельс во «Франкском диалекте», подчеркнувший формалистический схематизм классификации, ориентированной на древние письменные памятники, неучет истории диалектов (племенных отношений) и ре-

альных связей современных народных говоров. Многочисленные диалекты Н. я. характеризуются сравнительно друг с другом и литературным Н. я. большими фонетическими, морфологическими и лексическими особенностями, к-рые по отношению к отдельным диалектам и говорам делают невозможным взаимное общение. Диалектальная пестрота и раздробленность немецкого языка объясняется общественно-историческими условиями, в которых он развивался.

Н. я. относится, наряду с английским, нидерландским и др., к западной группе герм. языков. Он складывается, подобно другим древним герм. языкам, в период Великого переселения народов на востоке от среднего и верхнего Рейна в политич. границах Франкского государства, объединившего в 6—8 вв. племена франков, алеманов и баварцев, осевших к 4—6 вв. в Рейнской обл. и в современной Юж. Германии и Швейцарии. История развития письменного Н. я. начинается с половины 8 в., когда в Германии распространяется вместе с христианством латинская письменность и появляются первые памятники Н. я. (см. *Немецкая литература*). Различают след. периоды в развитии нем. языка: древне-верхне-немецкий (Althochdeutsch)—с 8 века до половины 11 века, средне-верхне-немецкий (Mittelhochdeutsch)—с 12 века до половины 14 века, ранне-ново-верхне-немецкий (Frühneuhochdeutsch)—вторая половина 14—15 вв. и ново-верхне-немецкий (Neuhochdeutsch)—с 16 в. Древне-верхне-немецкий язык, представленный в 9—10 веках пятью или шестью основными диалектами, типологически во многом схож с другими древними герм. языками. Он, напр., достаточно четко сохраняет синтетич. характер в грамматич. строе (с характерным делением склонения по основам—наличие четких падежных флексий, строй глагола и др. явления), но в то же время и отстает во многом от характерного для герм. языков типа. Одним из важнейших отличительных признаков древне-верхне-немецкого по сравнению с другими зап.-герм. языками является упомянутое передвижение согласных, процесс, исторически относимый к 6—7 вв. Важен и ряд морфологич. особенностей древне-немецкого языка, напр., наличие краткой и полной формы у имен прилагательных, личные окончания типа habem—ich habe, позднее развитие явлений *умлаута* (см.) и др. подобные. Для словаря древне-верхне-немецкого периода характерны многочисленные латинские заимствования (напр., scriban—лат. scribere, pfunt—лат. pondus и т. п.) и первые абстрактные образования.

Языковыми признаками средне-верхне-немецкого периода являются ослабление (редукция) неударных гласных (переход полных качественно-различных неударных гласных в безразличное e) и расширение явлений *перегласовки* (умлаута). Однако эти процессы были пережиты Н. я., несомненно, уже раньше. Эти фонетические явления стоят в связи с четко намечавшимся в этот период переходом в грамматич. системе Н. я. от флективно-синтетич. строя к аналитическому. Различавшиеся еще в 9 в. типы склонения смешиваются и унифицируются, падежные окончания становятся однообразными, и значение падежа начинает все больше выражаться через артикль и предлог. В глагольном строе все большую роль начинают играть личные местоимения и вспо-

могательные глаголы, шире (по сравнению с древне-верхне-немецким периодом) используются сложные (описательные) формы.

Для средне-верхне-немецкого периода характерно расширение социальной базы письменности на Н. я. Развитие языка происходит в условиях упрочившегося феодального строя, поместно-территориальных различий и социальной дифференциации общества. Язык 12—13 веков в Германии представлен в памятниках самых разнообразных стилей. Здесь мы находим и богатую художественную литературу (героический эпос, куртуазный эпос, миннезанг), и образцы публицистической (проповеди Бертольда из Регенсбурга) и философско-теологической речи (мистики первой половины 14 века). Особенно важно отметить появление в 13 в. канцелярского и делового верхне-немецкого письменного языка. До начала 13 в. в Германии, как и в других зап.-европ. странах, государственным языком был латинский. С 30-х гг. 13 в. появляются первые канцелярские и деловые памятники (зеркала, хроники) на Н. я.; в Страсбурге, напр., ок. 1260 немецкие документы—обычное явление. В первые десятилетия 14 в. латинский язык вытесняется из канцелярий, оставаясь, впрочем (вплоть до 18 в.), языком философии и науки. В этот период происходит значительное обогащение словаря, в частности за счет многочисленных заимствований (обозначающих предметы и понятия новой рыцарской культуры, пришедшие из Франции как классической страны феодализма) в языке рыцарской поэзии из франц. языка. По подсчетам исследователей, в этот период в Н. я. проникает свыше 500 франц. слов. Часть из них живет в Н. я. до сих пор (напр., Abenteuer—франц. aventure, tanzen—франц. dancier).

В 13—14 веках территориально немецкий язык получил более широкое распространение. В 9—10 веках восточная граница Н. я. не шла дальше Эльбы, Заала, Богемского Леса. Однако еще в древне-верхне-немецкую эпоху начинается продвижение германцев на С.-В. и Ю.-В. После основания Вост. марки в 8 в. территорию современной Австрии заселяют многочисленные баварские переселенцы. Таким образом, создается новая группа баварско-австрийских диалектов. В 12—14 вв., когда Чехия входит (с 11 в.) в состав Священной Римской империи и немецкие колонисты проникают в Моравские земли, новые немецкие диалекты возникают в Богемии и Силезии. В основном соотношение немецких диалектов, к-рое мы наблюдаем сейчас, складывается уже к 14 в. и отражает территориально-поместную дифференциацию Германии в период позднего феодализма. Несмотря на наличие известной тенденции в средне-верхне-немецком языке (рыцарской поэзии) к устранению узко-диалектальных черт, литературный Н. я. создается только в ново-верхне-немецкий период. Начало возникновения литературного Н. я. относится к 14—15 вв., когда немецкая промышленность, по словам Энгельса, переживала значительный подъем. Но в связи с общей отсталостью производства, политической и экономич. раздробленностью и несвязанностью отдельных районов страны, литературный Н. я. не мог вырасти на почве какого-либо одного из народных диалектов. Стремление к образованию литературной нормы прежде всего выразилось в создании единого канцелярского письменного делового языка.

Во второй половине 14 в. в пражской канцелярии Карла IV Люксембургского намечается сознательное стремление в этом направлении. Язык пражской канцелярии, отразивший смешанный немецкий диалект Богемии, в своем консонантизме примкнувший к южно-немецким диалектам, а в вокализме—к южно- и средне-немецким диалектам, закрепил важнейшие фонетические отличия ново-верхне-немецкого языка от средне-верхне-немецкого—дифтонгизацию долгих гласных (баварское явление 12—13 вв.), монофтонгизацию (средне-немецкое явление 11—12 вв.) средневековых дифтонгов, расширение дифтонгов и т. д. В документах пражской канцелярии пишут, соответственно современному Н. я., вместо hus—haus, вместо min—mein, вместо liute—leute, вместо guot, müede, lieb—gut, müde, lieb (lib), вместо ouge—auge. В языке пражской канцелярии проводится также полное отражение 2-го передвижения согласных, характерное для юж.-нем. диалектов, и, т. о., закладывается основа современного фонетич. состава литературного Н. я. В 15 в. политич. центр страны переносится в Вену, и язык венской канцелярии Габсбургов становится также образцом для многих других канцелярий. Таким образом создаются два центра канцелярского письменного языка, из к-рых первый (Прага) имел огромное влияние на все последующее развитие Н. я., т. к. канцелярия саксонского курфюрста следовала за пражской и создала средне-немецкий тип канцелярского языка в противоположность южно-немецкому. Нормы, установившиеся в языке канцелярий, к этому времени начинают проникать в язык школы, суда и т. д. Распространению и закреплению создаваемых языковых норм способствует быстро развивающееся книгопечатание. Книгопечатники, заботясь о нормализации написания и большей общедоступности книги, очень скоро (в Аугсбурге и Нюрнберге уже к 70-м гг. 15 в.) примыкают к языковой традиции вост. немецких канцелярий и нередко указывают, что книга напечатана «на правильном общем немецком языке» («nach rechter gemeinen teutsch»). К 16 веку лишь Эльзас и Швейцария продолжают жить обособленно в языковом отношении.

Крупнейший сдвиг в истории литературного Н. я. происходит в первой половине 16 в., в период Реформации и Крестьянской войны. Огромную роль в этом отношении сыграла литературная деятельность Мартина Лютера (см.), к-рый, по словам Энгельса, «вычистил не только авгиевы конюшни церкви, но и конюшни немецкого языка, создал современную немецкую прозу» (Маркс и Энгельс, Соч., т. XIV, стр. 476). Опираясь на фонетические и грамматич. нормы, установившиеся в саксонской канцелярии, Лютер широко использует народную лексику и создает на основе восточных средне-немецких (прежде всего верхне-саксонского) диалектов первые образцы литературного языка, к-рый и распространяется по всей территории Н. я. Уже к концу 16—началу 17 вв. этот письменный язык становится общепринятым в Сев. и Зап. Германии. Позднее к нему примыкают Швейцария (вторая половина 17 в.) и Австрия (первая половина 18 в.).

К этому времени в грамматич. развитии Н. я. завершается процесс перехода от флективно-синтетич. строя к аналитическому, к-рый отчетливо наметился уже к началу средне-верхне-немецкого периода, когда в склонении

старые падежные формы все больше стали вытесняться конструкциями с численно возрастающими предложениями, в спряжении закрепляются описательные формы времен (будущее с глаголом werden, сложное прошедшее, формы страдательного залога), а в синтаксисе становятся обычными формы сложного предложения с твердым порядком слов.

На развитие Н. я. в 16—17 вв. оказали влияние другие языки. Развитие гуманизма способствует проникновению в Н. я. большого количества латинской ученой и юридической терминологии. Позже, особенно в период Тридцатилетней войны, в Н. я. широким потоком вливаются французские и вообще романские (итальянские, испанские) заимствования. Галлицизмы особенно были характерны для языка феодальной аристократии и военных кругов (alamodisch). Как реакция против смешения Н. я. с французским и засорения языка иностранными словами возникает пуристическое движение. В 1617 в Веймаре по образцу итал. академии della Crusca создается «Плодотворное общество» («Fruchtbringende Gesellschaft»), включившее в свой состав ряд крупнейших писателей и грамматиков. Позднее по этому образцу создается ряд других языковых обществ («Sprachgesellschaften»), стремящихся развивать литературный язык на национальной лексической основе. В этом же направлении ведут работы литературоведы и грамматикорационализаторы 17—18 вв. Уже в 16 в. появляются многочисленные грамматики немецкого языка (Икельзамера, Клауса и др.), способствующие выработке известной литературной и грамматической традиции. В 17 веке Опиц (в своей поэтике «Buch von der deutschen Poeterey», 1624), Шоттель («Teutsche Sprachkunst», 1641) и др., в 18 в. — Готшед («Grundlegung einer deutschen Sprachkunst», 1748), Аделунг («Deutsche Sprachlehre», 1781; «Grammatisch-kritisches Wörterbuch», 1774—86) и др. проводят большую теоретич. работу по установлению грамматич. норм и оформлению литературного языка. Однако эта работа носила узкий доктринерский характер. Устанавливается взгляд, что литературный язык есть искусственная норма и должен быть свободен от диалектизмов. С другой стороны, Готшед и Аделунг в 18 в. объявляют «мейссенский» язык образованных кругов Верхней Саксонии идеалом и единственной нормой литературного Н. я.

Окончательное закрепление письменной нормы единого литературного Н. я. происходит во второй половине 18 в., в период нового подъема производительных сил, осознания национального и культурного единства страны и создания национальной художественной научной и философской литературы. К этому времени значительно расширяется лексический состав литературного Н. я.: немецкая литература, получившая мощный толчок в своем развитии во второй половине 18 в., расширяет социальную и диалектальную базу литературного Н. я. (Гердер, молодой Гёте, «бурные гении»), сближает литературный язык с народным, обращается к истории, прошлому языка (особенно — романтизм); научный и философский язык также обогащается огромным числом неологизмов. В эволюции лексики Н. я. в 19 в. особенно важно отметить развитие общественно-политической и экономич. терминологии, сложившейся преимущественно под влиянием французского (позднее английского) языка. В начале

19 века широко распространяется политический словарь французской буржуазной революции 1789 (ср., напр., слово Bürger, получившее новое значение под влиянием франц. citoyen, или такие слова, как Demokrat, Freiheit, Gleichheit и др.). Далее развитие общественно-политич. терминологии связывается с буржуазно-оппозиционным движением 30-х и 40-х гг. 19 в. и особенно с эпохой революции 1848—49. Развитие политич. языка в Германии в описываемую эпоху идет по трем направлениям: создания новой терминологии, заимствуемой в основном от французского утопического социализма, особенно сен-симонизма (ср. язык «Молодой Германии», «истинных социалистов»), семантических сдвигов в языке (ср., напр., новое значение слова Proletarier) и дифференциации политич. языка, происходящей в результате отбора политич. терминов, закрепляемых идеологами различных общественных классов. Политический язык пролетариата в этот революционный период нашел свое наиболее яркое выражение в языке марксизма (ср. язык «Коммунистического Манифеста», в к-ром находим уже все основные марксистские понятия и термины). Маркс и Энгельс являются создателями ряда новых в Н. я. слов (напр., Klassenkampf, Weltmarkt), в результате широко распространившихся. Все это вместе с развитием разнообразных литературных стилей (см. *Немецкая литература*) способствует усилению значения Н. я., особенно к концу 19 в., когда в Н. я. создается богатая техническая и философско-научная терминология. Но Н. я. никогда не играл роли международного языка, как языки французский, английский.

Современное состояние Н. я. отчетливо отражает его историческое развитие. Лишь к концу 19 в. литературный Н. я. достиг орфоэпического единства [закрепление в 1898 северно-немецкого произношения как стандартного, которое зафиксировано в правилах т. н. сценического языка (Bühnensprache)]. В словарном отношении Н. я. также не однороден. Работы ряда исследователей (Кречмер) показывают огромное лексическое разнообразие Н. я. в разных провинциях Германии и Австрии. Еще большее словарное разнообразие находим в крестьянских диалектах, профессиональных языках, в арго Н. я. — В последний период (после 1918), особенно с момента прихода к власти фашизма, правящие круги Германии проводят политику воинствующего шовинизма в области языка. В духе работы пресловутого «языкового союза» («Allgemeiner deutscher Sprachverein»), основанного в 1885 и проводившего организованную борьбу против интернациональных элементов в лексике Н. я., изгоняются международные слова, особенно понятия, возникшие под влиянием русского языка послеоктябрьской эпохи, возрождаются архаизмы Средневековья и т. д. Немецкий народ, сохранивший лучшие историч. традиции своего языка в подпольной прессе компартии Германии, в литературе революционной эмиграции, с презрением отбрасывает эту националистическую накипь.

Лит.: Общие пособия — Энгельс Ф., Франкский диалект, в кн.: Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., т. XVI, ч. 1, М., 1937 (отдельное комментированное издание, М., 1935); Марр Н. Я., Новый поворот в работе по языческой теории, Избранные работы, т. I, Л., 1933; см. также предметный указатель к «Избранным работам», т. I—V, под словом «Немецкий язык»; Вега-гел О., Geschichte der deutschen Sprache, 5 Aufl., В.,

1928 (с подробной библиографией); Feist S., Die deutsche Sprache, 2 Aufl., München, 1933; Tonnellat E., Histoire de la langue allemande, P., 1927; Kluge Fr., Von Luther bis Lessing, 1 und 2 Aufl., Strassburg, 1888, 5 Aufl., Lpz., 1918; Socin A., Schriftsprache und Dialekte im Deutschen nach Zeugnissen alter und neuer Zeit, Heilbronn, 1888; Жирмунский В. М., История немецкого языка, Л., 1938. Грамматика—Жирмунский В. М., Развитие строя немецкого языка, «Известия Академии наук СССР», Отдел общественных наук, 1935, № 4 (есть отдельное издание, М.—Л., 1936); Wilmanns W., Deutsche Grammatik, I—III Abt., 2 Aufl., Strassburg, 1897—1909; Paul H., Deutsche Grammatik, 5 Bde, Halle, 1916—20; Sütterlin L., Neuhochdeutsche Grammatik..., Hälfte I, München, 1924; Behaghel O., Deutsche Syntax, 4 Bde, Heidelberg, 1923—32; Braune W., Althochdeutsche Grammatik, 3 u. 4 Aufl., Halle, 1911, 3 u. 4 Aufl., 2 u. 3 Abdr., Halle, 1921 u. 1925; Paul H., Mittelhochdeutsche Grammatik, 8 Aufl., Halle, 1911. Лексика—Hirt H., Etymologie der neuhochdeutschen Sprache, 2 Aufl., München, 1921; Seiler F., Die Entwicklung der deutschen Kultur im Spiegel des deutschen Lehnworts, 8 Tle, Halle, 1921—25. Диалекты—Reis H., Die deutschen Mundarten, B., 1912 (Sammlung Götschen, Bdch. 605); Grimme H., Plattdeutsche Mundarten, 2 Aufl., B., 1922 (Sammlung Götschen, Bdch. 461). Словари—Sanders-Wülffing, Handwörterbuch der deutschen Sprache, 8 Aufl., Lpz., 1924; Grimm J. u. W., Deutsches Wörterbuch, Lpz., 1854 и след.; Paul H., Deutsches Wörterbuch, 3 Aufl., Halle, 1921; Kluge Fr., Etymologisches Wörterbuch der deutschen Sprache, 10 Auflage, Berlin, 1924; Павловский И. Я., Немецко-русский словарь, 4 издание, Riga—Leipzig, 1911; Тиандер К. Ф. (ред.), Немецко-русский словарь, СПб., Книгоиздательское товарищество «Просвещение», 1911. Произношение—Siebs Th., Deutsche Bühnenaussprache—Hochsprache, 14 Aufl., Köln, 1927. ■

Н. Чесоданов.

НЕМЕЦКОЕ ИСКУССТВО, зарождается в эпоху Каролингов, когда вслед за распадом Франкской монархии (843) начинается разделение между французской и немецкой художественной культурой. При этом уже в эпоху Карла Великого ясно намечается преобладание художественных центров старых галло-римских областей (Реймс, Тур, Корби, Мец). Эпоха Каролингов в Германии (9 век)—эпоха централизации и укрепления феодального государства—характеризуется в области культуры стремлением к использованию наследия античности, в целях создания пышного, торжественного придворного искусства, к-рое бы своим «римским» величием подчеркивало императорские притязания франкских королей. Свою столицу Аахен Карл Великий старался построить по образцу Рима и Византии (не сохранившийся дворец и прежде всего Аахенский собор, 805,—центрально-купольное здание по типу византийских построек). Наследие античной художественной культуры было благотворно для развития каролинского искусства; ее влияния отмечены и чрезвычайно распространенные в эту эпоху резьба по слоновой кости, ювелирное мастерство и миниатюра (т. н. палатинской школы—Евангелия в Аахене и Вене), полная жизни и пластической силы изображения.

В эту же эпоху крепнут тенденции, предвещающие расцвет монументально-религиозного, абстрактного искусства. Наряду с обнаруживающими византийские влияния центрально-купольными зданиями (церковь Михаила в Фульде, ок. 820) развивается тип базилики на столбах в форме латинского креста с двойным хором. Этот тип находит себе особенно широкое применение в монастырях (Фульда, Санкт-Галлен, Герсфельд и др.), к-рые играют все большую роль в культурной жизни страны. Стремление к отвлеченному схематизму находит свое выражение и в миниатюре (т. н. «Группа Ады»—манускрипт аббатиссы Ады в Трирской библиотеке, 9 в.). Эти новые тенденции получают дальнейшее развитие в 10 в. (т. н.

эпоха Оттонов). Теперь христианская догматика господствует в искусстве, служащем почти исключительно церковным целям. Основная идея—ничтожество человека и всемогущество божественного, строжайшая иерархия изображенных персонажей—сковывает развитие творчества. Базилики 10 в., простые и лаконичные по формам, массивные и грузные, украшенные циклами фресок на религиозные темы,

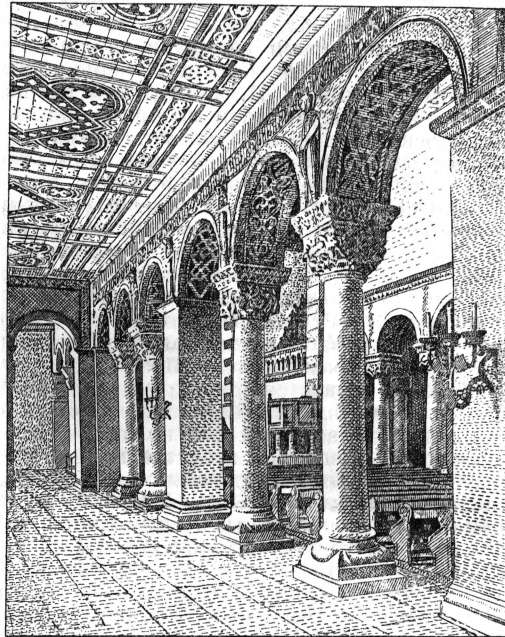


Рис. 1. Внутренний вид церкви Михаила в Гильдесгейме ок. 1186.

являются мощными центрами религиозной пропаганды (Гернроде, 961; Верхний собор в Регенсбурге, 1002—15). Те же тенденции к абстрактной выразительности и подчеркиванию ничтожества всего земного получают яркое выражение и в монументальных росписях (Рейхенау-Оберцелль, ок. 1000), в миниатюре (напр., Бамбергский апокалипсис, 1001) и в скульптуре (наиболее значительна гильдесгеймская школа: двери и колонна еп. Бернварда, начало 11 в.; также крест Геро в Кёльне, ок. 970).

Эпоха романского искусства (11—13 вв.) особенно богата памятниками. В это время полного господства феодальных отношений и чрезвычайно слабого развития городов искусство продолжает находиться под почти безраздельной властью феодальной церкви. Архитектура развивает тип крестовой базилики, крытой сводами (коробовые, позднее крестовые), с башнями и двойным хором, грандиозно-массивной по формам. Уже в 13 в., вместо монастырской и приходской церкви, преобладающим типом становится городской собор. Наиболее значительными зданиями романского стиля в Германии являются: церковь Годегарда в Гильдесгейме (1133—72); церковь Михаила в Гильдесгейме (рис. 1); церковь в Кёнигслоттере (12 в.); собор в Брауншвейге (1173—95). Особенной грандиозности достигают соборы крупных городов, лежащих в Рейнских областях—Шпейере (12 в., рис. 2), Майнце (12—13 вв.), Вормсе (12—13 вв.), церкви Герона и Апостолов в Кёльне (12 в.), а также церковь аббатства Лаах (12—13 вв.). От этого времени сохранились так-

же императорские и княжеские замки—в Госларе, Вартбурге, Гельнгаузене и др.

Характер глубокой оторванности от реальности продолжает носить и тесно связанное с архитектурным комплексом изобразительное искусство. Романская скульптура и живопись, как правило, подчиняют форму абстрактному ритму архитектурного орнамента. Отсюда примитивная трактовка человеческого образа в романском искусстве Германии, к-рая почти целиком порвала к этому времени с античной традицией. Портальная пластика развита слабо (Регенсбург, начало 13 в.). Более интересны выразительные надгробия (Генриха Льва в Брауншвейге, маркграфа Оттона в Вексельбурге). Мелкая пластика, связанная с резьбой из слоновой кости и ювелирным делом, особенно развита в Кёльне (т. н. мастерская св. Пантелеона). Монументальные росписи (Шварцрейндорф, 3-я четверть 12 в., церковь Михаила в Гильдесгейме, ок. 1186, и др.) и миниатюра полны условности, но выразительны в своей красноречивой повествовательности. В 12 и особенно в 13 в. появляется живопись на стекле (Аугсбург, Страсбург, Кёльн) и станковая икона (алтарные образы из Зеста, около 1250).

Романское искусство остается под властью церковной догматики, что почти исключает какое-либо развитие реализма. Но все же церковь не смогла целиком подчинить художественное творчество своей абстрактной религиозной идее. Народная художественная традиция борется с господствующей официальной церковностью. В этом смысле очень интересны изображения сказочных животных на рельефах, украшающих ряд церквей (портал церкви Якова в Регенсбурге, 13 в.; крипта собора во Фрейзинге, 13 в.).

Значительный сдвиг в Н. и. наступил в 13 в., под определяющим воздействием французского *готического искусства* (см.). Укрепление городов, которые начинают играть крупную роль

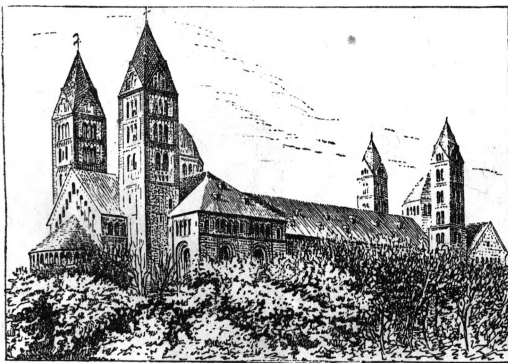


Рис. 2. Собор в Шпейере. 12 век.

в истории Германии 13—15 вв., развитие культуры «свободного города», этого наиболее яркого цветка Средневековья (см. Маркс, Капитал, том I, 8 издание, 1936, стр. 614), обусловили возникновение готики в Германии, подготовкой к-рой был так наз. «переходный стиль» первой половины 13 века. В архитектуре, развивающейся по преимуществу в городах Рейнской области, появляются стрельчатые арки, система контрфорсов и ряд новых орнаментальных мотивов (лиственная капитель). Характерные образцы «переходного стиля»—соборы в Лимбурге, Бамберге и Магдебурге.

Чрезвычайно резко ощущается сдвиг в пластике. Скульптуры Георгиевского хора Наумбургского собора (ок. 1230) и золотых ворот во Фрейбурге (ок. 1240) обнаруживают стремление к оживлению человеческих фигур, интерес

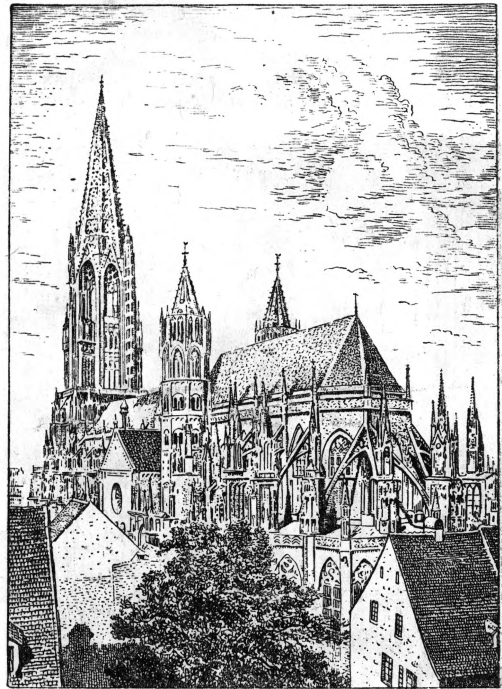


Рис. 3. Собор во Фрейбурге. Вторая половина 13 века.

к пластике тела и движению. В 1220—40-х гг. в статуях юж. портала собора в Страсбурге мы имеем уже вполне зрелые памятники ранней готики. Обладая своими специфическими особенностями, немецкое готическое искусство в своей основе выдает большое сходство с памятниками готического стиля во Франции и Англии. Рожденная в недрах свободных средневековых городов, готика делает первый шаг по пути освобождения от узко догматической абстрактности церковной идеологии. Правда, готическое искусство еще тесно связано с церковью, но вместо массивной, гнетущей монументальности романского стиля в нем начинает доминировать мистическая экзальтация, появляется известная субъективность и чувственность, порой прорывающая господствующую идеалистическую систему и дающая в частностях резкий натурализм. Реальный мир признается теперь имеющим определенную эстетическую ценность, хотя и в рамках христианского спиритуализма.

К середине 13 в. «переходный стиль» уступает место готике. В ряде крупных городов строятся грандиозные, увенчанные башнями соборы, доминирующие над городом как символы их коммунального могущества. Наиболее значительны соборы в Магдебурге (1219—1303), Кёльне (начат в 1248), Страсбурге (13—14 вв.), Фрейбурге в Брейсгау (с 1260, рис. 3), в Ульме (с 1347), в Вене (14 в.). Расцвет готич. архитектуры в Германии падает на конец 13—начало 14 вв.; соборы этого периода имеют богато разработанный план с трансептом, хор с обходом и венцом капелл. Характерно отклоне-

ние от классического сев.-французского типа двухбашенного фасада и замена его однобашенным (Фрейбург, Ульм, Вена).

Своеобразный характер носит скромная и простая по формам кирпичная готич. архитектура Сев. Германии, где она развивается прежде всего в городах, связанных с Ганзейским союзом [церковь Марии в Любеке (13—14 вв.); церковь Марии в Данциге (14—15 вв.) и др.]. Крупное место в готич. архитектуре занимают ратуши; лучшие из них мы имеем в Мюнстере,

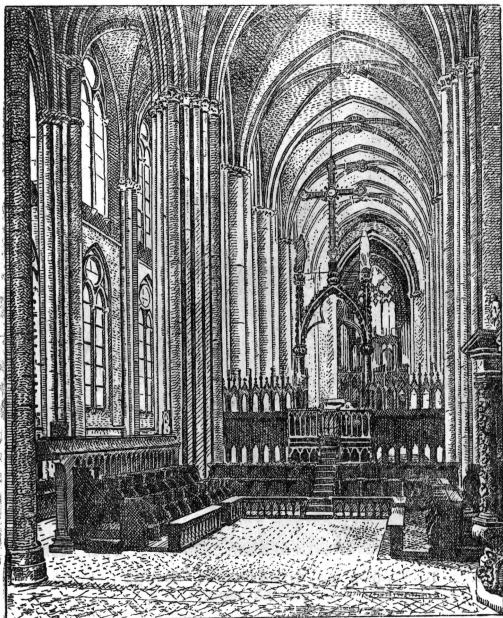


Рис. 4. Внутренний вид церкви Елизаветы в Марбурге. 1235—83.

Торне, Любеке, Штральзунде и др.; строятся также и замки (Мариенбург, 13—14 вв.) и крепостные стены городов. Для поздней готики в Германии характерно введение т. н. зальной системы, т. е. уничтожение разницы в высотах боковых и центрального кораблей церкви и замена столбов сложными колоннами. Этим достигалось большее единство внутреннего пространства здания [наиболее ранний пример: церковь Елизаветы в Марбурге, 1235—83 (рис. 4), далее в 14—15 вв.—церкви в Куттенберге, Гмюнде, Нюрнберге и др.]. Одновременно готическая конструкция начинает терять свое определяющее значение, превращаясь постепенно, в течение 15 века, в декорацию.—Готическая скульптура Германии, подобно французской, основное свое внимание уделяет человеческой фигуре, освобождая последнюю от безусловной подчиненности абстрактному ритму архитектуры. Изображения, в изобилии украшающие соборы, уже живут своей собственной жизнью, что дает возможность скульптору вплотную подойти к более или менее реальной трактовке человека. Немецкая готика в основном не вступила на путь «классической» пластичности и психологической серьезности французских образцов, но скоро углубилась в передачу изощренного психологизма и мистической экзальтации, порою сопровождаемых беспощадным натурализмом портретной характеристики. Наиболее яркие образцы готич. скульптуры дают Бамбергский собор (ок. 1235,

рис. 5); собор в Наумбурге (ок. 1250—60); кафедра в Вексельбурге (ок. 1250); западный фасад Страсбургского собора (с 1275); скульптуры собора в Аугсбурге (3-я четверть 14 в.). Временами появляется большая человечность образа, напоминающая французские памятники (Бамберг, традиция Реймса). В 14 в. готическая скульптура получает свое развитие в Нюрнберге, одном из могущественнейших вольных городов Юж. Германии. Но уже здесь обнаруживается отход поздней готики от больших монументальных задач, увлечение декоративностью и т. д. («Прекрасный фонтан» в Нюрнберге, 1385—96).

В готической живописи, так же, как и в скульптуре, дают о себе знать интерес и вкус к реальному миру, образы становятся пластичнее, плоскостной линейный ритм сменяется еще примитивной моделировкой (миниатюра). Фреска, для к-рой в готич. здании было мало места, отступает на задний план (Браунвейлер, Кёльн и др.). Зато необходимым элементом готического ансамбля явилась живопись по стеклу (витраж), многочисленные памятники к-рой сохранились в ряде соборов и церквей (в Страсбурге, Кёльне, Регенсбурге, Нидер-Гаслахе и др.).

В течение 14—15 вв. переживает свой расцвет станковая живопись, гл. обр. в форме алтарных икон, часто обрамляемых скульптурной резьбой и исполненной из штукатурки орнаментикой. Именно здесь Н. и. постепенно освобождается от готической сверхчувственности и вступает на путь реализма. Живопись 14 в., обнаруживая интерес к реальной действительности, в целом еще развивается под знаком религиозности и мистицизма. Среди местных живописных школ первое место бесспорно принадлежит Кёльну, где наиболее крупным мастером был Вильгельм (умер, вероятно, в 1378). Сильнейшее влияние на развитие реалистических тенденций в Н. и. оказала в 14 в. чешская живопись (мастер Дитрих).

Художественные школы 14 века (кёльнская, нюрнбергская, вестфальская) лишь искали путей к передаче чувственной конкретности окружающего мира; решающие успехи в этой области были сделаны в 15 веке, когда мы можем говорить о возникновении немецкого ренессанса. Естественно, что немецкий ренессанс, в сравнении с итальянским, носит еще довольно отсталый характер. В нем всегда дают о себе знать сильные пережитки готики, он никогда не поднялся до классических высот великих итальянских мастеров; но нельзя все же отрицать мощного стремления немецкого искусства 15—16 вв. к реализму, к отказу от религиозно-догматической отвлеченности Средневековья, к единству художественного образа и к конкретной передаче человеческой фигуры. Значительная сухость, а подчас и на-



Рис. 5. Голова Екклесиаста. Статуя Бамбергского собора. 13 век.

НЕМЕЦКОЕ ИСКУССТВО



Дюрер Альбрехт. Три крестьянина. Гравюра.



Шонгауэр Мартин. Крестьяне, едущие на базар. Офорт.

туралистичность трактовки, бюргерская прозаичность в подходе к миру, а зачастую и ярко выраженный мистицизм замысла не уничтожают основной тенденции развития. Немецкий ренессанс расцветает в свободных городах — очагах ранней буржуазной культуры (местные школы 15 в. в Нюрнберге, Ульме, Аугсбурге, Кёльне, Гамбурге и др.), но его своеобразие определено всей историей Германии 15 в., в к-рой феодализм находился еще в полной силе, довлея над всей общественной жизнью. Этим объясняется и большая скованность немецкого ренессанса, и его большая резкость и острота, его большая прозаичность, а подчас и жанровая конкретность по сравнению с итальянским. Эта же причина определила слабое развитие гуманизма и общую недоразвитость художественной культуры в Германии. Немецкий ренессанс не сумел противопоставить себя феодальному миру готики, несмотря на усилия Дюрера и Гольбейна. В этом заключается его основная слабость. Готика не умирает в 15 в., она продолжает жить и в 16 в., существуя как тормозящая поступательное развитие художественная традиция. Так, архитектура в течение всего столетия продолжает пользоваться вырождающимися формами готики, лишь в малой степени воспринимая принципы нового стиля [Ратуша в Бремене, 1405—11 (рис. 6); хор церкви Лаврентия в Нюрнберге, 1445—71; Альбрехтсбург в Мейсене, 1471—81, и др.]. Доминирующее положение приобретают живопись и гравюра (на дереве и меди), а затем скульптура. В первой половине 15 в. мы видим ряд мастеров, в той или иной степени стремящихся к передаче реальной действительности, к конкретному и повседневному. Эти мастера составляют как бы переход от еще целиком готической живописи 14 в. к расцвету реализма во второй половине 15 в. К числу этих переходных мастеров надо отнести: Конрада Витца (ум. 1447), работавшего в Констанце, Базеле и Женеве, Мейстера Франке (1-я четверть 15 в.) в Гамбурге, Лукаса Мозера на Рейне, Ганса Мульчера (ум. 1467) в Ульме, главу кёльнской школы 15 в. Стефана Лохнера (работал в Кёльне, 1430—51) и отчасти нюрнбержца Ганса Плейденwurфа (ум. 1472) — основателя одной из виднейших художественных школ второй половины 15 в. (Вольгемут, Дюрер). Примерно с 1450—60 начинается расцвет немецкого реалистического искусства, к-рому немало способствовало сильное влияние нидерландских мастеров, на выучку к к-рым пошли немецкие художники. Это влияние заметно в Кёльне, где выделяется т. н. «Мастер жизни Марии» (работал около 1465—90), которого окружает несколько более мелких безымянных художников («Мастер прославления Марии», «Мастер родни Христа», «Мастер легенды Урсулы», «Мастер св. Северина» и др.). Под сильным влиянием Рогира ван дер Вейдена сложился крупнейший немецкий реалист 15 в. Мартин Шонгауэр из Кольмара (около 1445—91),

известный не только как живописец, но и как гравер замечательных иногда своей суровой правдивостью листов. Любопытно, что теперь большое развитие получает книжная и станковая графика. Расходясь в десятках и сотнях экземпляров, гравюра оказалась наиболее массовой формой искусства, являясь при этом и наиболее передовой по конкретности и жизненности своего языка. Древнейшая датированная деревянная гравюра дошла до нас от 1423, но лишь после 1450 начинается бурный расцвет графики, давшей ряд интересных образцов (Кёльнская Библия, 1480; Любекская пляска смерти, 1489; Шеделевская хроника нюрнбергского издателя Кобургера, 1493; Любекская Библия, 1494, и др.). Кроме Шонгауэра, значительнейшими графиками 15 века являются анонимы из Верхней Германии —

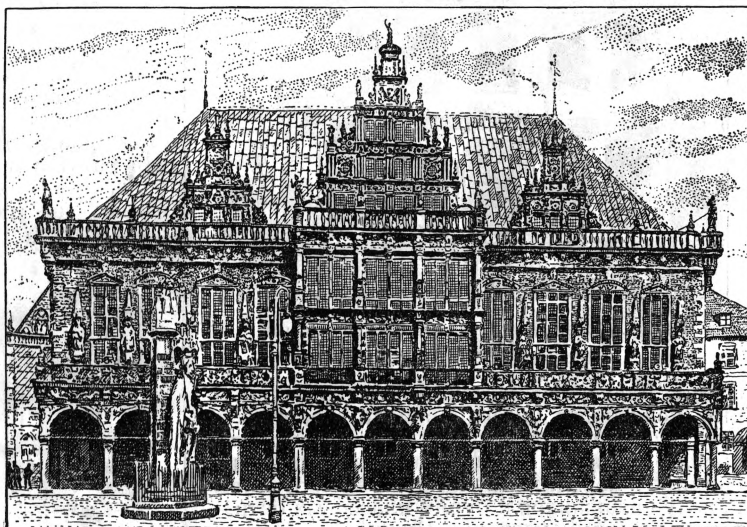


Рис. 6. Ратуша в Бремене. 1405—11.

«Мастер амстердамского кабинета», «Мастер Е. S.» и «Мастер игральные карт». — Постепенно центром реализма становится Нюрнберг. Мастерскую Плейденwurфа продолжает вести крупный мастер Михаэль Вольгемут (1434—1519). Нюрнбергская скульптура, развивающаяся в сторону все большего реализма натуралистическую традицию готики, представлена двумя мастерами: Фейтом Штоссом (ок. 1438—1533) и Адамом Крафтом (р. между 1440—50, ум. 1509). Их более младший соотечественник, создающий уже чисто ренессансные образы, — Петер Фишер Старший (около 1455—1529), принадлежит к следующему поколению. Крупных скульпторов знают и другие города: в Вюрцбурге работает Тильман Рименшнейдер (около 1468—1531), в Ульме — отец и сын Сирлины (2-я половина 15 в.), в Мюнхене Эразм Грассер (около 1450—1526). — Молодой реализм немецкого ренессанса распространяется по всей Германии, получая отражение в творчестве ряда мастеров: в Тироле работает очень яркий и своеобразный мастер Михаэль Пахер (около 1430—98), в Ульме — Бартоломе Пейтблом (умер 1518), в Аугсбурге — один из первых проводников итальянского ренессанса на немецкой почве Ганс Бургмайр (1473—1531) и Ганс Гольбейн Старший (умер 1525). — Но подлинного расцвета нем. ренессанс до-

стигает на рубеже 16 в. и прежде всего в творчестве величайшего немецкого художника Альбрехта Дюрера (1471—1528) из Нюрнберга. Живописец и график, Дюрер в своем творчестве сумел отлить в совершенную форму реалистическую традицию 15 в. Его жизнь проходит в страстных поисках уравновешенного, классического стиля, к-рый он стремился обрести в Италии. Современник великой крестьянской

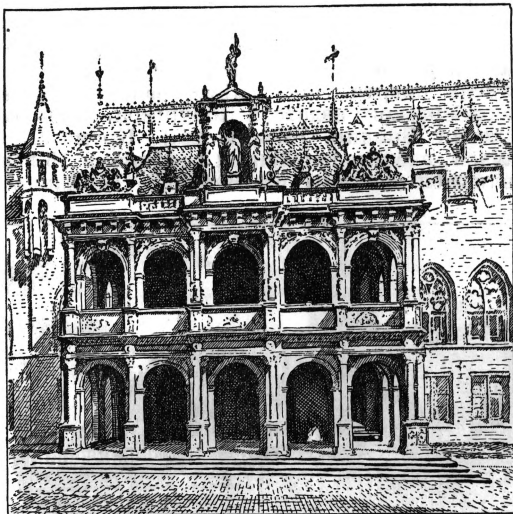


Рис. 7. Главный портал Кельнской ратуши. 1569—73.

войны, Дюрер отражает потрясающие социальные конфликты своего времени в напряженных, исполненных мучительных противоречий произведениях. Его графика оказала огромное влияние и породила целый ряд мастеров, чутко прислушивавшихся к бурям классовых битв, — так наз. малых мастеров Нюрнберга (Амман, братья Бегами, Бинк, Солис, Пенц и др.). Другим крупнейшим мастером Н. и. 16 в. был переселившийся в Англию Ганс Гольбейн Младший (1498—1541) — классик, сумевший сочетать глубокую гуманистичность образов со старой традицией правдивого, трезвого реализма.

В творчестве Дюрера и Гольбейна достигла своей вершины зарождавшаяся гуманистическая культура Германии, очень скоро задуманная феодальной реакцией, последовавшая за крестьянской войной. Противопоставив себя Средневековью, Дюрер и Гольбейн не смогли целиком реформировать современную им художественную культуру. Дюрер оказал большое влияние на современников. Под его воздействием работали в Нюрнберге Кульмбах (ум. 1522), в Вестфалии — Альдгревер (род. 1502 — ум. ок. 1561) и на Дунае — Альддорфер (р. ок. 1480 — ум. 1538), один из первых европейских пейзажистов. Но полная картина всей противоречивости немецкой художественной жизни 16 в. становится понятной лишь тогда, когда мы сопоставим с Дюрером и Гольбейном крупнейшего художника, экзальтированного наследника готического мистицизма Маттиаса Грюневальда (р. ок. 1475 — ум. 1528). Между двумя полюсами — Средневековья и гуманизма — вращаются все современники Дюрера — Ганс Балдунг Грин (1476—1545), Христоф Амбергер (1500—61), названные выше Бургмайр, Кульмбах, Альддорфер и ряд

других. Одновременно усиливающаяся готическая традиция смыкается с возникающим аристократическим маньеризмом. Художники работают теперь не столько в «свободных городах», сколько при княжеских дворах. Немецкий ренессанс вступает в полосу кризиса. Этот кризис обнаруживается с особенной яркостью у Лукаса Кранаха (1472—1553), придворный гуманизм к-рого отливается в готизирующие манерные формы. Придворно-феодалная культура торжествует в творчестве немецких маньеристов, отказывающихся от реалистической традиции ренессанса. Среди маньеристов имеется ряд мастеров, вышедших из школы Дюрера и Гольбейна: Урс Граф (1485—1529), Тобиас Штиммер (1539—84), Иост Амман (1539—91), Альдгревер и др., скульптор и архитектор Петер Флеттнер (ок. 1485—1546). — Художественная культура приходит в упадок, особенно во второй половине 16 в., с усилением в Германии контрреформации. Архитектура 16 в. развивает запоздалый ренессанс, осложненный готическими пережитками и быстро переходящий в барокко. Типичны такие постройки, как замок Гартенфельс в Торгау (1533—35), замок в Висмаре (1553—54), портал ратуши в Кёльне (1569—73, рис. 7). Наиболее интересны постройки в Гейдельбергском замке: еще ренессансные курфюрста Оттона

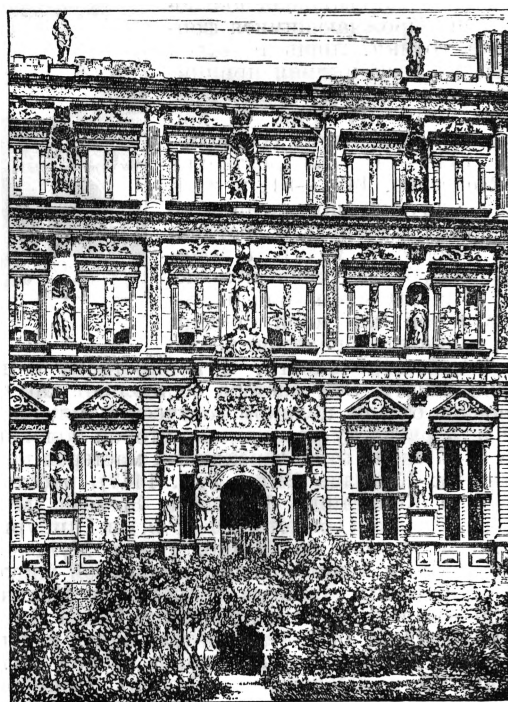


Рис. 8. Дворец Оттона Генриха в Гейдельберге. 1556—59.

Генриха (1556—59, рис. 8) и барочные Фридриха (1601—1606). Наиболее значительным архитектором этого периода был Элиас Голл (1573—1646), строивший в Аугсбурге (ратуша 1615—20, рис. 9). Живопись и скульптура также не богаты выдающимися художественными индивидуальностями; в них господствует манерность и пустота. Единственный крупный немецкий живописец 16 в. — Адам Эльсгеймер (1578—1610) — работает в Италии.

Тридцатилетняя война (1618—48), опустошившая Германию, нанесла окончательный удар немецкой художественной культуре, к-рая навсегда осталась второстепенной и провинциальной в кругу европейского искусства.

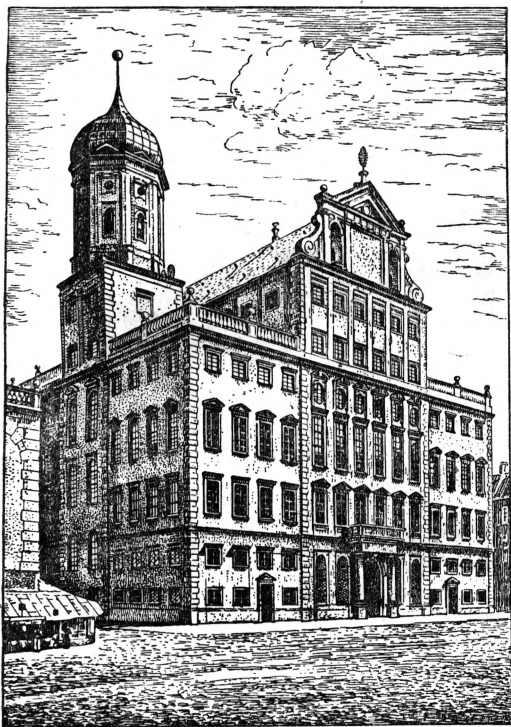


Рис. 9. Ратуша в Аугсбурге. 1615—20.

Весь 17 в. проходит под знаком дальнейшего художественного упадка. Во главе самодовольного и ограниченного академизма стоит Иохим фон Зандарт (1606—88), известный как автор многотомной истории художников *Deutsche Akademie* (1662). Лучшие мастера не могут ужиться в Германии и работают за границей (Кнеллер, Нетшер, Лели); в Германии, наоборот, работают иностранцы.

Некоторое оживление происходит в начале 18 в., преимущественно в южно-немецких княжествах, где различные князьки пытаются оформить свои дворы во французском духе. Каждому владельцу хочется иметь свой «Версаль». Но искусство немецкого абсолютизма всегда, даже в руках лучших художников, остается провинциальным, огрубляющим итальянские либо французские оригиналы. Строятся многочисленные дворцы и церкви в стиле торжественного, пышного и помпезного, подчас грузного барокко. Позднее, в декоративной обработке, всплывают формы рококо, а затем и классицизма. На юге, в Австрии, работает целая группа талантливых архитекторов во главе с И. Б. Фишером фон Эрлах (1656—1723), к которой примыкают Л. фон Гильдебрандт (1688—1745), Я. Прадауэр [1655(?)—1722],

бр. Козьма Дамиан (1686—1739) и Эгид Квин (1692—1770) Азам, бывшие также стукаторами и живописцами, оформителями интерьеров. В Вюрцбурге работает крупнейший архитектор южного немецкого барокко Б. Нейман (1687—1733, рис. 10).

В Северной Германии главой школы нем. барокко явился замечательный архитектор и скульптор Андреас Шлютер (1664—1714), работавший в Берлине, мастер большой, хотя и грубоватой силы. В Дрездене впервые появляются более изысканные формы рококо, насаждаемые там М. Б. Пеппельманом (1662—1736). Рококо получает свое дальнейшее развитие у Неймана в Вюрцбурге и особенно у Г. В. Кнобельсдорфа (1699—1753) в Берлине, подготовившего также возникновение классицизма в немецкой архитектуре.

Изобразительные искусства немецкого барокко не выдвинули такого количества крупных имен, как архитектура. Среди скульпторов можно назвать: А. Шлютера в Берлине и Г. Ф. Доннера (1693—1741) в Австрии. Росписи и украшения возводимых дворцов осуществляются часто силами иностранцев (Тьеполо в Вюрцбурге); местные художники (бр. Азам, М. Гюнтер, Иог. Цикк) мало значительны. Особо следует отметить развитие фарфорового производства, дающего не только посуду, но и мелкую пластику в духе рококо. Наиболее значительна была фарфоровая мануфактура в Мейсене, основанная в 1710 И. Ф. Бетгером (1682—1719); существовали также мануфактуры в Вене, Нимфенбурге, Берлине, Людвигсбурге и др.

2-я половина 18 в. — эпоха расцвета немецкой философии и литературы. В противовес аристократическому искусству, культивируемому при дворах немецких князьков, рождается мощное движение буржуазного просвещения и классицизма, проникнутое свободолобием и духом протеста. Винкельман, Лессинг, Шиллер, Гёте, Кант, Фихте, Гегель — вехи развития этого движения, произведшего революцию в умах, в то время как в целом страна была бессильна осуществить реальную революцию по об-

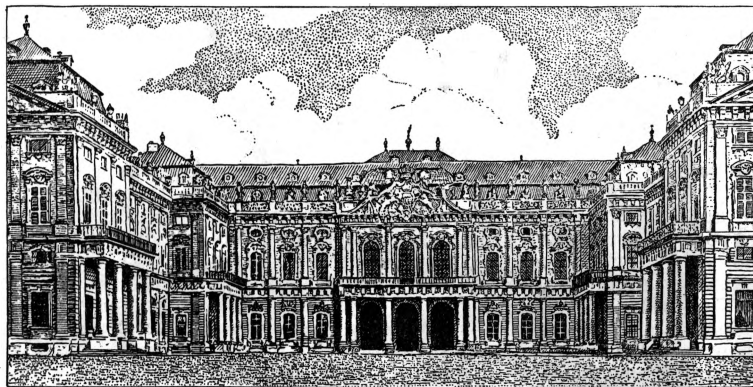


Рис. 10. Вюрцбургский дворец. 1720—44.

разу Франции. Изобразительные искусства оказались далеко не на уровне литературы и философии. Те тенденции к просветительству и реализму, к-рые в эту эпоху проявляются в искусстве, лишены мощного размаха, глубокой мысли и способности подняться до уровня большого искусства; они часто отмечены мещанской ограниченностью и бессилием. Достаточно сказать, что вождь классицизма в изо-

бразительном искусстве был приветствуемый Винкельманом сухой и скучный Антон Рафаэль Менгс (1728—70). Симптоматично, что 18 век—время открытия многочисленных академий в немецких резиденциях. Если в 17 веке были основаны академии в Нюрнберге (1662), Вене (1692) и Берлине (1696), то в 18 в. основываются академии в Дрездене (1705), Дюссельдорфе (1707), Мюнхене (1770), Касселе (1776) и т. д. Однако в немецком изобразительном искусстве может быть все же четко прослежено развитие трезвого просветительского реализма,

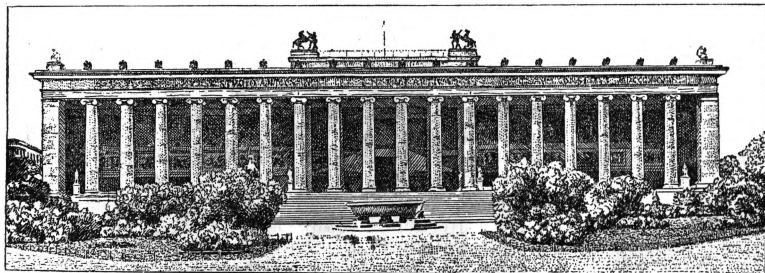


Рис. 11. Старый музей в Берлине. 1822—28.

особенно в портрете и жанре. Такие портретисты, как Иоганн Георг Цизенис (1716—77), Балтасар Деннер (1685—1749), И. Г. Эдлинген (1741—1819), И. Г. Титбейн Старший (1722—89), Анжелика Кауфман (1741—1807) и, особенно, Антон Графф (1736—1813) и И. Г. В. Титбейн (1751—1829), дали хорошие образцы суховатого, но правдивого портрета. Самым существенным в развитии Н. и. второй половины 18 в. было рождение буржуазного жанра и героического классицизма, к-рые представлены двумя крупными мастерами—Ходовецким и Карстенсом. В то время, как еще продолжало жить старое религиозно-барочное искусство (Маульперч, 1724—96), Даниель Ходовецкий (1726—1801), живописец и график, разработал новую тему бюргерской жизни, явившись одним из провозвестников реализма 19 в. За ним следует группа жанристов, как бы повторяющих сентиментально-бюргерское искусство Греза и примыкающих к кружку Гёте,—К. Зеекап (1719—68), Ю. Юнкер (1703—67), поэт и художник идиллий, граф С. Гесснер (1730—88).—Немецкий классицизм не обладал боевым характером французского; среди его мастеров, к ряду которых примыкали А. Кауфман, И. Г. В. Титбейн, Ф. Г. Фюгер (1751—1818), А. Ф. Озер (1717—99) и др., первое место бесспорно принадлежит глубокомысленному кантианцу, свободолюбивому, хотя и абстрактному, классику, мастеру сильных аллегорий Якобу Асмусу Карстенсу (1754—98).—Течение «Бури и натиска» своеобразно преломилось в живописи в творчестве фантаста Генриха Фюссли (1741—1825), взволнованного мастера гротеска, и «портретистов природы»—пейзажистов Я. Ф. Гаккерта (1737—1807) и Ф. Кобелля (1740—1799), жанриста Я. Цикка (1732—97) и скульптора Ф. К. Мессершмидта (1736—83).—В архитектуре ранний классицизм 18 века представлен Ф. В. Эрлмансдорфом (1736—1800) и К. Г. Лангхансом (1732—1808).

В 19 в. Н. и. продолжало оставаться провинциальным. Лучшие достижения были связаны прежде всего с воздействием французского реализма. Германия в это время—отсталая страна. Феодальные пережитки сочетаются

с элементами капиталистического развития. Германия страдает от неразрешимых противоречий, особенно обострившихся после революции 1848 и затем после реакционно-прусского объединения Германии Бисмарком. Немецкая буржуазия труслива и своекорыстна, растущее движение рабочего класса бросает ее в объятия юнкерской реакции. Чрезвычайно сильна филистерская и ограниченная мелкая буржуазия, накладывающая мешанский отпечаток на развитие Н. и. в 19 в. Отсюда прежде всего неразвитость демократического реалистического Н. и., постоянное, но

тщетное стремление к созданию «большого стиля», к-рый бы сумел возвыситься над противоречиями действительности. Проблема «большого стиля» решалась обычно абстрактно и в большинстве случаев в форме верноподданнически-феодалного лжемонументализма. Поэтому и немецкий архитектурный классицизм почти лишен революционно-гражданского пафоса,

характеризующего классицизм французский. Два наиболее видных архитектора этого направления работают над оформлением резиденций реакционных королей—Фр. Шинкель (1781—1841, рис. 11), переходящий подчас к националистически-романтическому возрождению готики,—в Берлине, и Л. Кленце (1784—1864)—в Мюнхене.

В начале 19 в. начинается романтическое движение, носящее порою, в особенности после Наполеоновских войн, глубоко реакционный, националистический характер. Процветает воспевание Средневековья, мистика, субъективное углубление в себя. Ранняя романтика представлена в немецком искусстве двумя крупными художниками: Ф. О. Рунге (1777—1810), лирич. мистиком цвета, стоявшим под сильным влиянием Тика, и тонким, очень субъективным пейзажистом, искавшим интимного ощущения природы,—К. Д. Фридрихом (1774—1840).—Уже в обществе «назарейцев», сложившемся в Риме в 1808—10, резко проявляется реакционность позднего романтизма. Эта группа немецких художников, во главе к-рой стояли Петер Корнелиус (1783—1867) и Фридрих Овербек (1789—1869), стремилась к возрождению средневеково-религиозного, далекого от бурь действительности, монументального искусства. В группе «назарейцев», в которую входили, кроме указанных выше, Ю. Шнорр фон Карольсфельд (1784—1872), Фр. Пфорт (1788—1812), Ф. Фейт (1793—1877), В. Шадов (1789—1862) и др., была очень сильна сентиментально-академическая тенденция к реакционно-националистическому воспеванию «старонемецких устоев». Отсюда понятно, почему подавляющее большинство «назарейцев» в течение 20-х гг. становятся официальными художниками при немецких дворах, затмив представителей старого космополитического классицизма во главе с И. А. Кохом (1768—1839), Э. Вехтером (1762—1852) и И. Г. Рейнгардом (1768—1847). Эта пустая реакционно-националистическая романтика стала в 30—40-х гг. рупором официального академизма. Классицизм в скульптуре нашел своих представителей в берлинских скульпторах Г. Шадове (1764—1850) и его ученике Х. Раухе (1777—1857), баварце Л. Шванталере (1802—

НЕМЕЦКОЕ ИСКУССТВО



Дюрер Альбрехт. Автопортрет. 1500.
Мюнхенская Пинакотека.



Кранах Лукас. Портрет Сибиллы,
жены курфюрста Саксонского. Эрмитаж. Ленинград.

НЕМЕЦКОЕ ИСКУССТВО



Гольбейн Ганс Младший. Эразм Роттердамский. Лувр. Париж.



Лука Лейденский. Партия в шахматы. Берлин.

1848) и И. Г. Даннекере (1758—1841) из Штуттгарта.

Наряду с официальным академически-назарейским искусством в 30—40-х гг. развивается глубоко мещанское, ограниченное, но все же обнаруживающее интерес к реальной действительности направление т. н. *бидермейера* (см.), лишь изредка и в робкой форме выступающего с демократич. критикой «немецкого ничтожества». Мелкая буржуазия этого времени, как правило, далека от каких бы то ни было общественных интересов, она замыкается в филлистерском уюте частной жизни; по всей Германии возникают разобщенные, живущие провинциальными интересами группы художников, тщательно, с умножением рисуя жизнь, быт и пейзаж родного уголка. Бидермейер становится цитаделью нем. натурализма. Художники стремятся к максимально подробному бытовому рассказу, утрачивая интерес к человеку по существу. Пейзажисты иногда дают интересные живописные решения, но для провинциализма нем. художественной жизни характерно, что все новшества остаются личным делом того или иного мастера и что завоевания французского пленера дали для развития реализма в Германии гораздо больше, чем самостоятельные (подчас интересные) опыты К. Блехена (1798—1840) в Берлине и Р. Ф. Васмана (1805—86) в Гамбурге. Местные школы возникают в ряде городов: в Берлине (Ф. Крюгер, 1798—1857; Блехен), в Дрездене (Ф. фон Райский, 1807—91), во Франкфурте-на-Майне (Я. Ф. Дильман, 1809—85), Гамбурге (Ю. Ольдах, 1804—30; Васман), Мюнхене (К. Шпицвег, 1808—85), Вене (Ф. Г. Вальдмюллер, 1793—1865).

Традиция бидермейера, с его уютными, мелочными, иногда забавными жанрами и тихими пейзажами, доживает до 20 века в творчестве таких художников, как Л. Кнаус (1829—1910), Л. Ахенбах (1827—1905), Фр. Дефреггер (1835—1921).—Обращение к реальному быту обусловило развитие в Н. и. буржуазно-реалистических тенденций. Характерно, что именно из кругов бидермейера вышел первый крупный реалист Германии А. Менцель (1815—1905), работавший в Берлине. Правда, Менцель не поднимается до глубины обобщения французских реалистов, оставаясь все время поклонником реакционного прусского государства, но он сумел выйти за пределы узко мещанских интересов художников бидермейера («Железопрокатный завод»).—С другой стороны, мелкобуржуазная стихия бидермейера начинает сближаться с назарейски-академическим искусством, постепенно превращая традицию романтизма в уют, пронизанный националистическими идеями сказочности, призванной приблизить «героизм» назарейства к мещанскому быту. Переходными мастерами были: Бонавентура Генелли (1798—1868), Эдуард Штейнле (1810—86) и В. Каульбах (1805—74). Интимно-сентиментальную трактовку сказочных мотивов дают Л. Рихтер (1803—84) и М. фон Швинд (1804—71).

Особое место в сближении мещанского бидермейера и официально-исторического искусства занимает дюссельдорфская школа. Ее наиболее крупным мастером был А. Ретель (1816—89), сумевший переработать академизм назарейства в своеобразный риторический стиль исторической живописи. Сочетание археологической точности и ложного театраль-

ного пафоса получило свое дальнейшее развитие в исторических картинах К. Ф. Лессинга (1808—80) и Э. Бендемана (1811—89). В дюссельдорфской школе процветал также романтико-идеальный пейзаж (К. Ротман, 1798—1850; Ф. Преллер Старший, 1804—78; И. В. Ширмер, 1807—69) и жанр, близкий к бидермейеру (Кнаус, Б. Вотье, 1829—98).—В недрах Дюссельдорфской школы после революции 1848 зарождается официальное буржуазное искусство. Самодовольное, лощеное, иногда помпезное, лишенное всякого чувства исторической реальности, проникнутое ограниченной апологетикой, оно получает выражение во всех видах искусства и прежде всего в стремлении к внешнему подражанию старому искусству. Это «подражание историческим стилям» в архитектуре порождает «неоготику» (Газе, Гаубериссер, Ферстель), «необарокко» (Т. Ганзен, 1813—91) и т. д. Особняком стоит архитектор Г. Земпер (1803—70), безуспешно пытавшийся преодолеть бесстилие эпохи подражанием ренессансу. В скульптуре кричащие барочные формы стремятся возродить Р. Бегас (1831—1911). В живописи такое официально-развлекательное и претенциозное искусство представляют портретист Ф. К. Винтергальтер (1806—73), К. Пилоти (1826—86), Ганс Макарт (1840—84) и др.—Одновременно с этим усиливаются позиции буржуазного реализма. Большое влияние на его формирование оказывает французский реализм. Простое и суровое творчество В. Лейбля (1844—1900), крупнейшего немецкого реалиста, работавшего в Баварии, сложилось под воздействием Курбе. К кругу Лейбля примыкали художники-реалисты К. Шух (1846—1903) и В. Трюбнер (1851—1917), во второй половине своей жизни перешедший к импрессионизму. В скульптуре реализм был развит слабо. Переход от классицизма к реализму представляет еще Эрнст Ритшель (1804—68). За ним следуют Р. Мезон (1854—1904) и Р. Дип (1844—1922). Но реализм в немецкой скульптуре 19 в. всегда оставался поверхностным и аксессуарным.

В 90-х гг. 19 в. в Германии возникает импрессионизм. Его влиянием так или иначе затрагиваются художники-реалисты младшего поколения и прежде всего Макс Либерман (1847—1934), виднейший немецкий живописец конца 19—начала 20 вв. За ним следуют Трюбнер (1851—1917), Л. Коринт (1850—1925) и Макс Слефогт (1868—1932). Несколько обособленно стоит Ф. Уде (1848—1911), пытающийся трактовать жанр в духе реакционного «христианского социализма». Рост рабочего движения приводит художников к необходимости отразить в своем творчестве жизнь и быт пролетариата (Либерман, Ганс Баллушек); появляются первые революционные художники, разоблачающие капиталистический строй и обнаруживающие глубокое внимание к рабочему классу (Кете Кольвиц, р. 1867; Г. Цилле, р. 1858).

Кризис буржуазного сознания, связанный с империалистической фазой развития капитализма и осложненный в Германии бисмарковской прусской реакцией, очень рано получил свое отражение в Н. и. Еще в начале 2-й половины 19 в. работают три художника, непосредственно связывающие реакционный романтизм начала 19 в. с формалистически-символистическими направлениями конца века,—А. Фейербах (1829—80)—академизирующий классицист, А. Бёклин (1827—1901)—духов-

ный отец модернистической мистики, и Г. фон Маре (1837—87), к-рый, вместе со своим другом скульптором А. Гильдебрандом (1847—1921), положил начало нем. формализму, провозгласившему принципиальный отрыв искусства от действительности. Отныне в Н. и. все больше усилятся реакционные, формалистические и мистические тенденции, связанные прежде всего с модерном, расцветающим в Германии в 90-е гг. 19 в. Модерн, начавшийся в архитектуре (архитектор О. Вагнер, 1841—1917, в Вене; И. М. Ольбрих, 1867—1908, в Вене и Дармштате; А. Мессель, 1853—1909, в Берлине; В. Панкок; Г. Мутезиус, 1861—1927, и др.) и художественной промышленности, поставил своей задачей создать особый стиль, монументальный и декоративный по формам. Но, выступив с позиции символического формализма против реализма, модерн создал лишь глубоко ложный, пропитанный пустым глубокомыслием стиль, пытаясь использовать фактуру и технические особенности новых строительных материалов, чем было подготовлено появление формализма конструктивистического типа. В изобразительных искусствах модерн выразился в засилии декоративистского формализма, мистике и символизме. Выступая под бунтарскими лозунгами, формалисты-модернисты и импрессионисты основывают свои особые художественные организации—сецессионы (в Мюнхене в 1893, Вене в 1898, затем в Берлине и др.). Часто модернистский символизм сочетается с использованием французских импрессионистических и неоимпрессионистических форм. Среди художников этого направления следует назвать: Г. Климта (1862—1918), Фр. Штука (1863—1928), М. Клингера (1857—1920), Л. фон Гофмана (р. 1861), Гуго фон Габермана (1849—1929), В. Лейтикова (1865—1908). Провоцетают попытки создать стиль монументальных росписей с глубокомысленным содержанием; но, базируясь на формалистической основе, они кончаются крахом. Над этим работают, под влиянием швейцарца Ф. Холлера (1853—1918), Л. Шмит-Рейте (1863—1909), А. Эггер-Линц (1868—1926), Фр. Бёле (1873—1916).

В начале 20 в. кризис Н. и. углубляется. Формализм здесь принимает преимущественно форму экспрессионизма, где разрушение предметного образа идет под знаком мелкобуржуазного ужаса перед капиталистической действительностью. Зарождение экспрессионизма относится еще к довоенному времени, когда основываются две группы молодых художников—«Мост» (1903—06; Э. Геккель, К. Шмит-Ротлуф, М. Пехштейн) и «Синий всадник» (1911; Ф. Марк, 1880—1916; В. Кандинский, Г. Кампендонк). Но свое полное развитие он получает в послевоенные годы (1918—21), когда Германию потрясает бури пролетарской революции и мелкобуржуазные художники, потерявшие голову при виде великих социальных столкновений, устремляются в дебри абстрактных «космических» проблем художественной формы, истерического формализма. Среди художников-экспрессионистов, кроме указанных выше, следует назвать Э. Нольде (р. 1867), Э. Л. Кирхнера (р. 1880), О. Кокошку (р. 1886), П. Клее (р. 1879), Л. Фейнлингера (р. 1871), скульпторов Лембрука и Барлаха. Незначительная часть экспрессионистов сумела найти пути к рабочему движению и, участвуя в революционной борьбе, начала освобождаться от

формализма. Таков был путь Георга Гросса (р. 1893), примыкавшего одно время к коммунистам. Послевоенное Н. и. находится в состоянии глубокого упадка и разложения. Попытки течения «Новая вещественность», возникшего в начале 20-х гг. (Канольдт, Мензе, Шримпф, Дикс и др.), еще больше углубили кризис. Их попытки обратного «опредмечивания» искусства облачаются в мертвую форму бездушного преклонения перед вещами либо эстетского искажения действительности, форму, лишенную всякого идейно познавательного и общечеловеческого значения. Архитектура находится под знаком конструктивизма, переход к которому наметился уже в творчестве архитектора-модерниста П. Беренса (р. 1868). Свое дальнейшее развитие конструктивизм получил в постройках архитектора В. Гропиуса, основателя «Баухауса» (1919—Веймар, 1926—Дессау), Б. Таута, Г. Пельдига, Э. Мендельсона и др.

Фашистский переворот 1933 окончательно погрузил Н. и. в состояние глубочайшего разложения. Характерны преследования, к-рым фашисты подвергли престарелого К. Либермана. В изделиях фашистских художников нет никакого проблеска подлинного искусства. Они представляют собой нелепую и бездарную смесь мистики, формализма и пошлой демагогии.

Ростки нового Н. и. рождаются в антифашистском искусстве эмиграции, в частности, в творчестве художников, связанных с коммунистической партией (Джон Хартфильд и др.), а также в кругах демократически настроенных художников («Свободный союз художников» в Париже).

Лит.: Мутер Р., История живописи, пер. с нем., т. I—III, СПб, 1901—04; егo же, История живописи в 19 веке, пер. З. Венгеровой, т. I—IV, СПб, 1899—1902; Марцинский Г., Метод экспрессионизма в живописи, пер. В. Казанского, П., 1923; «Экспрессионизм». Сб. статей, под ред. Е. М. Браудо и Н. Э. Радлова, П.—М., 1923; Гросс Г. и Герцфельде В., Искусство в опасности. Три статьи, пер. с нем., М.—Л., 1926; Архитектура современного Запада, общ. ред. и критик. статьи Д. Аркина, М., 1932; Вельфлин Г., Искусство Италии и Германии эпохи Ренессанса, пер. Л. И. Некрасовой и В. В. Павлова, [Л.], 1934; Дворжан М., Очерки по искусству Средневековья, пер. А. А. и В. С. Сидоровых, [М.—Л.], 1934; Фабрикант М., Старые мастера немецкого реализма, [М.—Л.], 1936; Мастера искусства об искусстве, т. I—IV, М., 1934—37; Иоффе И. И., Мистерия и опера (Немецкое искусство 16—18 вв.), Л., 1937; Geschichte der deutschen Kunst, Bd I—Dohme R., Die deutsche Baukunst, Bd II—Bode W., Die deutsche Plastik, Bd III—Jantschek H., Die deutsche Malerei, B., 1887—1890; Gurlitt C., Die deutsche Kunst des neunzehnten Jahrhunderts, ihre Ziele und Taten, 2 Aufl., B., 1900 (Das neunzehnte Jahrhundert in Deutschlands Entwicklung..., hrsg. v. P. Schlenker, Bd II); Burger F., Schmitz H. u. Beth I., Die deutsche Malerei vom ausgehenden Mittelalter bis zum Ende der Renaissance, [Bd] I—III, B.-Neubabelsberg, [1913]—1919 (Handbuch der Kunstwissenschaft); Waetzoldt W., Deutsche Malerei seit 1870, 2 Aufl., Lpz., 1919 (Wissenschaft und Bildung, Bd CXLIV); Behrendt W. C., Der Kampf um d. Stil im Kunstgewerbe und in d. Architektur, Stuttgart, 1920; Glasner C., Die altddeutsche Malerei, München, 1924; Hamann R., Die deutsche Malerei vom Rokoko bis zum Expressionismus, Lpz., 1925; Dehio G., Geschichte der deutschen Kunst, Band I—III, Berlin 1919—26.

Г. Недошивин.

НЕМЕЦКОЕ КОММУНИСТИЧЕСКОЕ РАБОЧЕЕ ПРОСВЕТИТЕЛЬНОЕ ОБЩЕСТВО в Лондоне (Londoner Kommunistischer Arbeiter-Bildungsverein), основано 7/II 1840 при участии К. Шаппера, И. Молля и Г. Бауэра; руководством находилось в руках тайного «Союза справедливых» (см.). Члены Общества состояли, гл. обр., из немецких эмигрантов-ремесленников. К концу 40-х гг. состав стал в значительной мере интернациональным: сюда входили и англи-

чане, голландцы, скандинавцы, венгерцы, чехи и др. В 1847 влияние Маркса становится решающим, и после преобразования «Союза справедливых» в «Союз коммунистов» (см.) Общество принимает название коммунистического. В сентябре 1850 руководство им захватила отколовшаяся от «Союза коммунистов» «лево»-авантюристская группа Виллиха, после чего Маркс и его сторонники вышли из состава Общества. В конце 50-х гг. в нем начинает играть видную роль В. Либкнехт, и постепенно вновь укрепляется влияние Маркса. В 1859 Общество участвует в издании газеты «Das Volk», в к-рой сотрудничает Маркс и Энгельс. 6/II 1860 на заседании по случаю двадцатилетия Общества в присутствии Маркса была принята резолюция, осуждавшая клеветническую кампанию бонапартистского агента Фогта против Маркса. В 1864 Общество примкнуло к 1-му Интернационалу; представители его в Генеральном совете поддерживали позицию Маркса. 28/II 1867 Маркс прочел здесь доклад о наемном труде и капитале. В 1871 ласальянцы сделали попытку отколоть Общество от Интернационала, но потерпели поражение и были исключены. В 1879 здесь обосновались сторонники И. Моста (см.), и большинство Общества сползает на анархистские рельсы. В дальнейшем Общество вновь заняло марксистские позиции, но значительной роли не играло, превратившись в простой клуб. Общество было закрыто при вступлении Англии в войну.

Лит.: Маркс К., Господин Фогт, в кн.: Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., т. XII, ч. 1, М., 1935; Маркс К. и Энгельс Ф., К истории Союза коммунистов, там же, т. VIII, М.—Л., 1930; Архив Маркса и Энгельса, т. I (VI), М., 1933; Lessner F., Sixty years in the social-democratic movement, L., 1907. М. Зоркий.

«НЕМЕЦКО-ФРАНЦУЗСКИЕ ЕЖЕГОДНИКИ» (*Deutsch-französische Jahrbücher*), журнал, основанный Марксом и А. Руге (см.) в Париже в 1844. После ухода Маркса из редакции «Рейнской газеты» (см.) Маркс предложил Руге издавать немецкий журнал за границей и отсюда влиять на общественное движение в Германии. В конце зимы 1844 вышла единственная (двойная) книжка журнала, закрывшегося затем из-за трудностей нелегального распространения в Германии и вследствие разрыва Маркса с Руге. Кроме передовой статьи, написанной Руге, все основные статьи принадлежали Марксу и Энгельсу, чем вполне определялось лицо журнала, как коммунистического. В статьях, помещенных Марксом и Энгельсом в «Н.-ф. е.», обнаружилось единство их взглядов, выработанных каждым из них отдельно. Ленин отмечает, что в этом журнале «совершается окончательно» наметившийся ранее «переход Маркса от идеализма к материализму и от революционного демократизма к коммунизму» (Ленин, Соч., т. XVIII, стр. 32). «В своих статьях в этом журнале Маркс выступает уже как революционер, провозглашающий „беспощадную критику всего существующего“ и в частности „критику оружия“, апеллирующий к м а с с а м и к п р о л е т а р и а т у» (Ленин и н., там же, стр. 6). Завершение процесса формирования Маркса в коммуниста особенно ясно выступает в помещенной в «Н.-ф. е.» статье «К критике гегелевской философии права». Там же были напечатаны также статья Маркса «К еврейскому вопросу» и письма к Руге. Энгельс поместил в журнале свои замечательные «Очерки критики политической

экономии» и статью «Положение в Англии». Помимо Маркса и Энгельса, в журнале приняли участие Г. Гейне, Г. Гервег, М. Гесс и др. Предполагавшееся участие французов в журнале не осуществилось. «Н.-ф. е.» переиздан в Лейпциге в 1925.

НЕМИРОВ, поселок городского типа, районный центр в Винницкой обл., станция Ю.-Зап. ж. д. в 54 км к Ю.-В. от Винницы; 6.986 жит. (1935). Имеется винокуренный завод, швейная артель и др. Открыты педагогич. училище, кинотеатр, клуб и др. В районе—значительные посевы сахарной свеклы; работают 2 крупных сахарных заводов.

НЕМИРОВИЧ-ДАНЧЕНКО, Владимир Иванович (р. 1859), народный артист СССР; орденосец, один из создателей Московского ордена Ленина Краснознаменного Художественного академического театра Союза ССР им. М. Горького; режиссер, драматург и беллетрист. Родился в Тбилиси. Окончив в 1876 гимназию, Немирович-Данченко поступил в Московский ун-т. Писал для московских и тбилисских газет театральные рецензии. В качестве актера-любителя с успехом выступал в спектаклях московского «Артистического кружка». Начав заниматься драматургией, Н.-Д. создал ряд пьес, к-рые имели большой успех («Последняя воля», «Новое дело», «Золото», «Цена жизни»). В этих пьесах изображалась жизнь буржуазного общества 80—90-х гг. прошлого века. В своих пьесах Н.-Д. обращал особое внимание на психологическую разработку характеров, на сжатость и сосредоточенность действия. Н.-Д. написал также ряд беллетристич. произведений: роман «Мгла», повести «Губернаторская ревизия», «На литературных хлебах», «Драма за сценой». В них нашла отражение та полоса русской жизни 80-х гг., к-рую так великолепно обрисовал А. П. Чехов.

В 1891 Н.-Д. берет на себя руководство драматич. классами Московского филармонич. училища. В основу преподавания Н.-Д. кладет «верное толкование пьес и вскрытие индивидуальных качеств учащихся». Убеденный в необходимости создания театра, к-рый шел бы по путям обновления искусства и очищения его от штампов и трафаретов, Н.-Д. подает в дирекцию императорских театров докладную записку о необходимых для казенной сцены реформах. Записке его не дают хода, и в мае 1897 Н.-Д. пишет письмо руководителю «Общества любителей искусства и литературы» К. С. Станиславскому (см.), приглашая его встретиться для переговоров о создании нового театра.

Труппу театра, которому было дано название «Московский художественно-общедоступный театр» (см. *Художественный московский академический театр СССР им. Горького*), составили ученики Н.-Д. и участники спектаклей «Общества любителей искусства и литературы», руководимых К. С. Станиславским. В МХАТ с особенной силой сказались качества Немировича-Данченко как идейного руководителя, организатора и режиссера. Он оставил



поприще критика и драматурга, чтобы всецело отдаться непосредственной театральной деятельности. Вместе со Станиславским Немирович-Данченко требовал от актера не только высокого мастерства, но и простоты, знания жизни и общей культуры. Так создался тип «актера Художественного театра», повлиявший на последующие поколения русских актеров. Немирович-Данченко открыл доступ на сцену новой драматургии, сблизил театр с А. П. Чеховым и А. М. Горьким, ставил пьесы Г. Ибсена и вместе со Станиславским добился содержательного и литературно ценного репертуара. Вместе со Станиславским Н.-Д. поддерживал театр на большой идейной высоте, и в годы, предшествовавшие революции 1905, осуществил постановки подлинно революционного звучания.

Замечательный режиссерский талант Н.-Д. проявился в ряде постановок исключительной глубины и мастерства. Помимо пьес А. П. Чехова и А. М. Горького, поставленных им вместе со Станиславским, Н.-Д. поставил «Юлия Цезаря» Шекспира, ряд пьес А. Н. Островского («На всякого мудреца довольно простоты» и др.), Л. Н. Толстого («Живой труп» и много др. Тонкий наблюдательный художник, Н.-Д. скупыми, но исключительно выразительными средствами стремится максимально раскрыть замысел автора, всю значительность содержания пьесы. Он не признает на сцене ничего лишнего, борется со всеми дешевыми эффектами, пренебрегает ненужными режиссерскими ухищрениями и показывает на сцене жизнь глубоко правдиво, реалистично.

Наибольшие возможности для своего творчества Н.-Д. получил после победы Великой Октябрьской социалистич. революции, когда, по его словам, смогли наиболее полно осуществиться его намерения, планы и желания. В постановках, осуществленных им в послеоктябрьский период, Н.-Д. предельно ярко обнажает противоречия царского строя. Такими постановками «Воскресения» по Толстому, «Грозы» Островского, «Врагов» Горького (один из самых значительных спектаклей МХАТ), «Анны Карениной» по Толстому. Под непосредственным руководством Н.-Д. в МХАТ был поставлен ряд пьес советского репертуара: «Блокада» Вс. Иванова, «Платон Кречет» Корнейчука, «Любовь Яровая» Тренева и др.

Еще в 1919 Немирович-Данченко организует Музыкальную студию (см. *Театр имени Немировича-Данченко*), поставив перед ней задачу воспитания «синтетического актера», который владел бы не только музыкально-вокальным искусством, но и мастерством драматического актера. Первыми работами студии были старые оперетты, очищенные от пошлости обычных либретто: «Дочь мадам Анго» и «Перикола», «Лизистрата» — комедия Аристофана, положенная на музыку. Воспитывая молодую группу «поющих актеров», Немирович-Данченко осуществляет ряд значительных постановок музыкального театра («Корневильские колокола», «Травяная», «Тихий Дон», «Прекрасная Елена»).

За выдающиеся заслуги в развитии искусства Н.-Д. награжден орденами Ленина и Трудового Красного знамени. В связи с 40-летием МХАТ указом Президиума Верховного Совета СССР Глинищевский переулок в Москве, где проживает Н.-Д., переименован в улицу Немировича-Данченко; СНК СССР уста-

новил в театральных училищах 3 стипендии имени Немировича-Данченко.

Лит.: Немирович-Данченко В. И., Из прошлого, [М., 1936]; Соболев Ю., Вл. И. Немирович-Данченко, [М.], 1929; Марков П. А., Вл. И. Немирович-Данченко и Музыкальный театр его имени, [М.], 1936; Станиславский К. С., Моя жизнь в искусстве, 3 изд., М., 1936.

Ю. Соболев.

НЕМОЕВСКИЙ, Андрей (1864—1921), польский писатель, поэт, драматург и публицист. Из большого литературного наследства Немоевского заслуживают внимания ранние рассказы о жизни польского пролетариата. По окончании Дерптского университета Немоевский несколько лет работал на горнозаводских предприятиях, и отсюда родились его рассказы о тяжелом шахтерском труде («Подземелье», «Автоматы», «После получки»). Книжки «Polonia irredenta» (1895—96), «Listopad» (1891; есть рус. пер., М., 1913), «Legendy» (1902; есть рус. пер., Собр. соч., т. I, Москва, 1910), «Prométéusz» (1900) развивают идею национального освобождения Польши. Но это освобождение Н. понимал лишь как «свободное» развитие буржуазной Польши. Это и определило дальнейший характер деятельности Н. После революции 1905 Н. издал один сборник рассказов «Ludzie rewolucji» (1906), после чего отошел от художественной литературы и стал заниматься исключительно политикой и публицистикой. Редактируя журнал «Независимая мысль», Н. стал проповедником шовинизма и антисемитизма, а после образования самостоятельной Польши резко выступил против рабочего движения.

НЕМОЙ ОБМЕН, или **н е м о й т о р г**, форма торгового обмена, при к-рой обменивающиеся стороны не вступают в непосредственную связь и обычно даже не видят друг друга. Одна сторона выкладывает в установившемся в силу обычной месте свои товары и удаляется; другая сторона кладет там же предлагаемое в обмен и также удаляется. Если первая сторона удовлетворена предложенным, она забирает чужие товары, после чего и вторая сторона берет оставленное первой. Если первая сторона не удовлетворена, она не трогает чужого, а другая сторона добавляет предлагаемое в обмен. Обычай вырабатывает определенные ходовые объекты обмена и соответствующие эквивалентные их отношения, а также сигналы, способы указания на желаемые товары, на размер добавки и пр. Н. о. практиковался еще в древности: между египтянами и эфиопами, между карфагенянами и соседними туземными племенами Африки и пр. Ряд аналогичных сообщений, относящихся к различным народам, делают арабские путешественники (Н. о. между жителями Болгарского государства и их северными соседями, между арабами и неграми и пр.). Многочисленные подобные же этнографические свидетельства (Н. о. между неграми и пигмеями в Африке, между малайцами и отсталыми племенами Индонезии и пр.).

Немой обмен практиковался также между русскими и туземными народами Сибири и вообще был не редким явлением в истории колонизации. Отличительную черту Н. о. составляет то, что из двух вступающих в обмен сторон одна стоит на значительно более высоком уровне развития, чем другая. Данная форма отражает взаимное недоверие сторон, обусловленное предшествовавшими или продолжающимися враждебными отношениями, оставляющими все же, в силу экономической заинтере-

ресованности, место для обмена в данной его форме. Обычно Н. о. сводится к жестокой эксплуатации остальных туземцев торговцами более развитого народа. Совершенно неверное толкование дает Н. о. буржуазная литература, изображая его в качестве наиболее ранней формы обмена, что связано со стремлением изобразить начальные формы общения человечества как «органически» враждебные (см. *Обмен первообытный*).

Лит.: Grierson P. J. H., The silent trade, Edinburgh, 1903.

НЕМЦЕВ ПОВОЛЖЬЯ АВТОНОМНАЯ СОВЕТСКАЯ СОЦИАЛИСТИЧЕСКАЯ РЕСПУБЛИКА (Н. П. АССР). Содержание:

I. Исторический очерк	593
II. Физико-географический очерк	597
III. Население	598
IV. Экономический очерк	598
Промышленность. — Сельское хозяйство. — Транспорт. — Экономическое районирование.	
V. Народное образование	602
VI. Здравоохранение	603

Немцев Поволжья автономная советская социалистич. республика расположена в Нижнем Поволжье и граничит: на С.-З., С. и В. с Саратовской областью, на Ю.-З. и Ю. с Сталинградской и на Ю.-В. с Казахской ССР. Включает 22 района (кантона), г. Энгельс и рабочий поселок Красный Текстильщик, выделенные в самостоятельные административно-хозяйственные единицы. Территория—28 тыс. км²; население—576 тыс. чел. (1933). Центр—г. Энгельс.

I. Исторический очерк.

Территория Н. П. АССР была заселена уже в начале новокамennого века. Здесь обитали люди, главными занятиями к-рых были охота и рыболовство. Они пользовались мелкими каменными орудиями, луком и кремневыми стрелами. Памятники этого периода найдены у г. Энгельса, у с. Зельмана, на р. Еруслан. Но особенно ярко на территории республики представлен памятниками бронзовый век, за время приблизительно 2500—1600 лет до хр. э. (у г. Энгельса и др. местах). Многие памятники остались от ранней поры железного века. В 6—4 вв. до хр. э. обитали здесь скифы, об этом говорят оставшиеся после них курганы у г. Энгельса, Фриденберга, Красного Кута и др. мест. Их сменили сарматы. Скифо-сарматская культура сменилась культурой поздних кочевников (6—12 вв. христианской эры). С 13 по 16 вв. территория нынешней Н. П. АССР входила в состав Золотой Орды, возникшей в результате Монголо-татарского нашествия (см.). В середине 16 в. эта территория включена была в Московское государство. Московское государство строит города (Саратов, Камышин) и усиленно заселяет край. Возникает слобода Покровская, теперь г. Энгельс, начало к-рой положили поселившиеся здесь возчики соли с Эльтонского озера.

Во второй половине 18 в., когда Екатерина II своими манифестами от 4/XII 1762 и от 22/VII 1763 пригласила иностранцев селиться в свободных местах, дала им льготы, здесь поселились немцы-колонисты. Колонистов-иностранцев обеспечили землей по 30 дес. на семью, освободили от рекрутской повинности, разрешили им беспрепятственно торговать в течение 10 лет, дали беспроцентную ссуду на 10 лет и освободили от земельных налогов. В течение ста лет (1764—1864) немецкой колонизации Поволжья в б. Самарской и Саратовской губ. было образовано 190 колоний и отведено 1.461.214 деся-

тин земли. Из этих колоний и образовалась Н. П. АССР. Иностранным колонистам-капиталистам разрешалось покупать для организованных ими фабрик и заводов крепостных крестьян. Переселенцы были выходцами из Вестфалии, Пфальца, Баварии, Саксонии, Швабии, а также из Эльзас-Лотарингии и Швейцарии. На деле переселения немцев наживались «вызыватели» — дельцы-хищники вроде барона Кано де-Борега, человека с темным прошлым, и Жана Кост де-Собревиля — беглого каторжника. Вначале колонисты пользовались собственной юрисдикцией. Им была дана видимость самоуправления, выборность должностных лиц. Но позже эти льготы были ликвидированы. Учрежденная в 1766 в г. Саратове Контора опекунов иностранных поселенцев в 1871 была уничтожена и колонисты превращены в поселян-собственников. С 1874 они были привлечены к исполнению воинской повинности. В 80-х гг. прошлого века немцы Поволжья потеряли свои преимущества, подверглись руссификации и, наконец, были подчинены на общем основании земским начальникам, урядникам и стражникам.

Прибывшее в Поволжье вместе с беднотой в качестве колонистов сельское кулачество, а потом промышленная буржуазия заняли господствующее положение в колониях. Соторой половины 19 века, при общем развитии капитализма в России, растет и крепнет немецкая буржуазия в Поволжье. Она использует дешевые руки и организует производство (кустарное) сарпинки, выделку точиных камней, корзиноплетение, гончарное производство и т. д. Получает также развитие мукомольная отрасль промышленности.

В своей знаменитой работе «Развитие капитализма в России» В. И. Ленин приводит следующие данные о сарпинном промысле в Саратовской губернии: «всем делом заправляют несколько лиц, ... называющихся... фабрикантами», на которых ... работают «кустари», в том числе дети 6—7 лет за плату 7—8 коп. в день» (Ленин, Сочинения, т. III, стр. 302). В области сельского хозяйства к концу 19 века местная немецкая буржуазия захватила в свои руки 36,5% всей посевной площади и сосредоточила в своих руках основную сельскохозяйственный инвентарь и машины. Анализируя развитие капитализма в немецких колониях Поволжья, Ленин писал, что «эти наиболее свободно развившиеся колонии показывают нам, какие отношения могли бы и должны бы были развиваться и в остальной России, если бы многочисленные остатки дореформенного быта не сдерживали капитализма» (Ленин, там же, стр. 197). В частности, он указывал, что Новоузенский район «является наиболее типичным районом земледельческого капитализма в России» (Ленин, там же). Классовое расслоение, а затем и классовая борьба еще в 18 в. приводят бедняцкие массы немецких колоний к активному участию в крестьянской войне под руководством Пугачева. В начале 20 в., во время революции 1905, здесь были крестьянские восстания в немецких колониях Новоузенского и Камышинского уездов. 9 января 1905 нашло отклик в слободе Покровской (г. Энгельс), где 22/I (н. с. 4/II) забастовали рабочие всех промышленных заведений (ок. 1.000 человек), 26 (13)/II к забастовке присоединились рабочие ж.-д. мастерских, которые сняли с работы всех грузчиков ж.-д.

ветки. От той же Покровской слободы по крестьянской курии Самарской губ. в Гос. думу прошел с.-д. Комарс. Столыпинская земельная политика насаждения отрубов и хуторов дала еще большее обострение классовых отношений и привела к новым столкновениям. Давала себя знать и русификаторская политика царизма, особенно сильно в первую мировую империалистич. войну. В 1915 советом министров принимается постановление «о некоторых вызываемых военными обстоятельствами мерах сокращения иностранного землевладения и землепользования в государстве Российском». В 1916 издается закон против «немецкого засилия», действие к-рого было распространено и на приволжских немцев. Вскоре после этого стало подготавливаться изгнание из Поволжья всех немцев, намеченное на апрель 1917. Свержение монархии помешало осуществлению этого варварского мероприятия. Когда колонисты обратились к Временному правительству за отменой этого закона, то Керенский согласился лишь «действие указа приостановить». Отменила же этот указ лишь Великая Октябрьская социалистич. революция, покончившая с национальным угнетением и открывшая широкую дорогу для развития национальной культуры, социалистической по содержанию и национальной по форме.

В февральской бурж.-демократич. революции нем. буржуазия и кулачество в Поволжье захватили в свои руки власть. После победы Великой Октябрьской социалистич. революции они пытались обманым путем получить в свои руки устройство автономной немецкой области, но трудящиеся немцы Поволжья, свергнувшие буржуазную власть в лице «Временного комитета самоуправления» (Саратов), послали от себя делегацию в Москву, и нарком по нац. делам т. Сталин согласился с их предложением об образовании немецкой автономной области, при условии, что этого пожелают немецкие рабочие и крестьяне. Тов. Сталин с самого начала революции уделял огромное внимание вопросам самоопределения Немцев Поволжья. Уже весной 1918, по инициативе т. Сталина, декретом Совнаркома был образован «Комиссариат по делам Немцев Поволжья». Тов. Сталин писал наркому внутренних дел т. Петровскому: «В интересах утверждения Советской власти на территории немецких колоний Саратовской и Самарской губерний... и в целях удовлетворения культурно-национальных нужд трудовых масс упомянутого района. Народный Комиссариат Национальностей... учреждает Поволжский Комиссариат по немецким делам». В июне 1918 состоялся 1-й съезд Советов Немцев Поволжья. Съезд единогласно принял резолюцию об образовании автономной области Немцев Поволжья и избрал первый исполком, к-рому пришлось работать не только над административным и хозяйственным устройством области, но и защищать советский строй от поднявшей голову буржуазной контрреволюции. Немецкая буржуазия и кулачество в союзе с русскими белогвардейцами при поддержке иностранных интервентов подняли восстание в Привольном и на горной стороне, но были разгромлены. 19/X 1918 Ленин, «в целях укрепления борьбы за социальное освобождение немецких рабочих и немецкой бедноты Поволжья», подписал декрет об образовании автономной области Немцев Поволжья. Во время гражданской войны многие немецкие села были

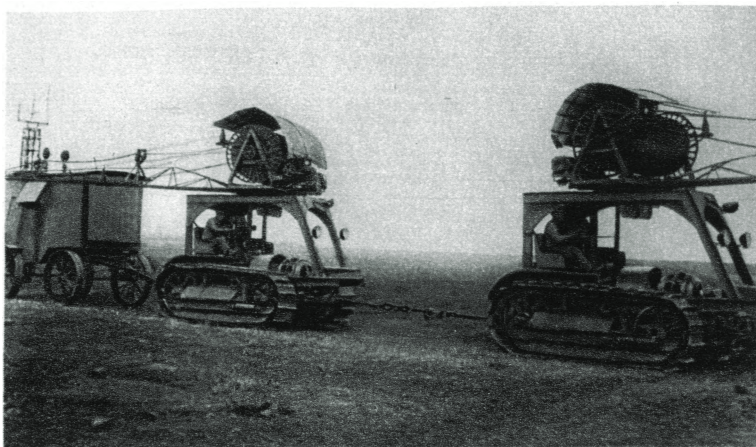
разгромлены. С невероятной жестокостью белые бандиты вырезали и спускали в прорубь под лед не только коммунистов, но и беспартийных членов профсоюзов. В одном с. Ровном погибло от бандитов около 100 человек, кроме убитых в бою. Немецкая беднота, организовав партизанские отряды, дала много примеров мужества, героизма в борьбе за Советскую власть. Немецкие рабочие и крестьянская беднота боролись на всех фронтах гражданской войны за социалистическую республику. 1-й Екатеринбургский немецкий коммунистический полк боролся с оккупацией Германии на Украине, 2-й Бальцеровский немецкий полк воевал против Врангеля и Деникина, 1-й немецкий кавалерийский полк воевал в 1-й Конной Буденного с Врангелем, Махно и поляками.

По окончании гражданской войны и ликвидации бандитизма Советская республика Немцев Поволжья под руководством ВКП(б) приступила к лечению ран и созданию новых социалистических основ хозяйства и культуры. Тяжелыми были первые годы Советской власти в Поволжье. Империалистическая и гражданская войны, бандитизм, а затем голод 1921—22 подорвали хозяйство области; требовались героические усилия для сохранения населения области, к-рое, страдая от голода и эпидемий, частично уходило из Поволжья. Посевная площадь в 1921 уменьшилась по сравнению с 1917 на 64%. В итоге—из 452,629 чел. населения в 1920 к концу 1921 осталось 350,400 чел., т. е. уменьшение на 20%, уменьшилось также на 75% и количество скота и лошадей. В 1922 благодаря помощи центра семьями и пр. посевная площадь значительно возрастает, а промышленность Немобласти, получив поддержку крупной промышленности центра, начала восстанавливаться и крепнуть, как и все хозяйство области.

6/I 1924 на 11-м Областном Съезде Советов Немобласти была провозглашена Автономная советская социалистическая республика Немцев Поволжья, а 31/I 1926 на съезде Советов Н. П. АССР была принята конституция автономной республики. В первую и вторую Сталинские пятилетки, в период развернутого социалистич. наступления на капиталистич. элементы города и деревни, Н. П. АССР оказалась передовой по проведению коллективизации в деревне и сильно механизировала свое сел. х-во. Развилась и промышленность (см. ниже). Вместе с ростом и изменением народного х-ва республики за годы социалистич. революции произошел большой подъем культуры (см. ниже Народное образование). Дальнейшее развитие народного хозяйства и культуры Н. П. АССР, ее быстрое продвижение к лучшей, еще более радостной жизни, к коммунизму обеспечены Сталинской Конституцией, твердым Сталинским руководством ЦК ВКП(б) и безграничной преданностью делу коммунизма трудящихся Н. П. АССР. Партийной организацией Н. П. с первых дней ее организации пришлось вести упорную борьбу с националистическим уклоном, с провабавшимися в ее ряды мелкобуржуазными националистическими элементами из обломков разбитых пролетарской революцией мелкобуржуазных партий. Твердое Сталинское руководство ЦК ВКП(б) и здоровое основное ядро в партийной организации Немцев Поволжья дали возможность побороть националистический кулацкий уклон.

К. Виноградов.

НЕМЦЕВ ПОВОЛЖЬЯ АССР



Электротракторы в поле.



Дом правительства в г. Энгельсе.



Педагогический институт в г. Энгельсе.



Разлив Волги.

II. Физико-географический очерк.

Немцев Поволжья автономная советская социалистич. республика расположена на Волге между 50° и 52° с. ш. Волга делит Н. П. АССР на 2 части—большую, расположенную в низменном Заволжье, и меньшую—на Приволжской возвышенности; последняя при средних высотах в 200—250 м достигает наибольшей высоты на водоразделе рр. Иловли и Медведицы—327 м над ур. м. Поверхность возвышенности сильно рассечена оврагами и балками, более узкими, но глубокими на крутом склоне, обращенном к Волге, и более широкими, но плоскими на пологих склонах, обращенных к бассейну рр. Иловли и Медведицы. Высшие точки возвышенности приурочены к выходам юрских и ниже-меловых песчаников, выдвинутых из-под толщи верхне-меловых и палеогеновых пород тектоническими процессами, образовавшими здесь северные отроги Доно-Медведицкой антиклинали, осложненной сбросами. На поверхности эти породы прикрыты плащом элювиальных суглинков. Высокий правый берег Волги сильно расчленен оврагами на отдельные выступы, получившие название «столбичей». За широкой, разбивающейся на многочисленные рукава Волгой простирается обширная равнина, несколько повышающаяся и всхолмленная в северо-восточной части.

В низменной заволжской части Н. П. АССР можно выделить три геоморфологических района: 1) сыртовое плато с холмистыми тектоническими грядами, вытянутыми вдоль Волги и достигающими в высших точках (гора Три Мара) 158 м абс. высоты; гряды эти сложены меловыми и третичными породами (пишущий мел, опоки и песчаники), прикрытыми плiocеновыми сыртовыми глинами; мелкоречная и овражно-балочная сеть хорошо развита; 2) древне-каспийскую плоскоравнинную низину, высотой до 55 м над ур. м., сложенную отложениями Хвалынской трансгрессии, представленными в пониженных частях глинами, вблизи же сыртов—песками; для равнины типичны мелкие блочные понижения, более крупные впадины—«лиманы» и заброшенные древние русла рек; долинная и овражно-балочная сеть развита слабо и врезана неглубоко. Граница между этими двумя районами обычно выражена резко; 3) широкую волжскую пойму, лежащую частично ниже уровня моря.

Климат Н. П. АССР отличается значительной континентальностью и сухостью, особенно в Заволжской части. Средние годовые температуры достигают +5°, +6°, при средних январских -11°, -13° и июльских +22°, +24°. Продолжительность теплого сезона—ок. 7½ месяцев. Из общего годового количества осадков (ок. 350 мм на Приволжской возвышенности и 275—300 мм в Заволжье) в теплый сезон выпадает ок. 70%. Район отличается сравнительно слабыми ветрами. Относительно влажные зимние южные и юго-зап. ветры сменяются в марте сухими юго-восточными и восточными. Распределение ветров обуславливается положением оси высокого давления зимой несколько южнее территории Н. П. АССР и низким давлением, устанавливающимся летом на Ю.-В. Значительный недостаток насыщения воздуха влажностью, достигающий в среднем в вост. частях в теплый сезон 7,4 мм, вместе с сухими туманами и ветрами (суховьями) гибельно

отражается на растительности. Приволжская часть и сев. треть заволжской части Н. П. АССР заняты ковыльно-разнотравными степями на малогумусных южных черноземах. В средней части низменного Заволжья расположены ковыльно-типчаковые степи на каштановых почвах, сменяющиеся к югу полынно-злаковой полупустыней на светлокаштановых почвах в комплексе с солончаками. Г. Рихтер.

III. Население.

Средняя плотность населения—20,6 чел. на 1 км² (сельского—17,2 чел. на 1 км²). Меньшая, правобережная часть Н. П. АССР, отличающаяся более благоприятными климатическими условиями и начавшая заселяться раньше левобережной, населена гуще: здесь средняя плотность населения повышается до 25—30 чел. на 1 км². В левобережной плотности падает по мере удаления от Волги, доходя в некоторых районах до 10 чел. на 1 км² и даже меньше. Городское население составляет 96 тыс. чел., т. е. 16,7% всего населения (против 7,6% в 1910 и 10,3% в 1926). Рост городского населения является результатом индустриализации республики при Советской власти. Всего имеется три города: Энгельс, Бальцер и Маркштадт и рабочий поселок Красный Текстильщик. Рабочих и служащих—55 тыс. чел. (1936). Национальный состав населения: немцев—66,4%, русских—20,4%, украинцев—12%, прочих—1,2%.

IV. Экономический очерк.

При Советской власти, в результате последовательного проведения в жизнь Ленинско-Сталинской национальной политики, Немцев Поволжья автономная советская социалистич. республика получила возможность всестороннего развития производительных сил и стала к концу второй пятилетки передовой и высоко развитым с.-х. районом с быстро развивающейся промышленностью.

Промышленность на территории Н. П. АССР была в дореволюционном прошлом незначительная и имела, гл. обр., местное значение. Единственной почти отраслью, дававшей продукцию, выходящую далеко за пределы района, было производство сарпинки (гл. обр. кустарное). Начало промысла было положено в селе Сарепте (ниже по Волге, вне пределов республики). В начале 20 в. работало ок. 12 тыс. ткачей-кустарей. В 1901 была построена первая текстильная фабрика. Коренным образом изменилось положение после победы Великой Октябрьской социалистич. революции. В 1937 валовая продукция промышленности Н. П. АССР достигла 145,2 млн. руб. при 16,1 тыс. рабочих (в 1932 валовая продукция промышленности составляла ок. 40 млн. руб. в ценах 1926—1927). Промышленное строительство республики базируется в основном на использовании местного с.-х. сырья. При Советской власти построены: овоочерносервный завод (Гусенбах), махорочная фабрика (Маркштадт), костеобрабатывающий завод (Энгельс), вырабатывающий клей и костяную муку, бэкконная фабрика (г. Энгельс) и др. Заново создана молочная и томатная пром-сть. В 1914 действовали 9 молочных заводов, перерабатывавших 650 т молока, в 1932—89 заводов, перерабатывавших 16 тыс. т. Крупнейшим объектом строительства является гигантский мясокомбинат (г. Энгельс), начатый в первом пятиле-

сяч га; орошаемая площадь достигла 28 тысяч га; проводится лесомелиорация (5,3 тыс. га), мелиорация песков (1,5 тысячи га), оврагов (1,6 тысячи га) и т. д. Быстро внедряются многопольные севообороты; в 1936 было охвачено парозерновыми севооборотами (5 и 6 полей) 67,9% пашни, паротравопольным (9 и 10 полей)—20,4%. На полях Н. П. АССР работает 20 тыс. квалифицированных рабочих и техников, из них до 11 тыс. трактористов, до 2,5 тыс. комбайнеров и др. В среднем на колхоз приходится до 50 квалифицированных работников. На основе развития стахановского движения значительно выросла производительность труда. Так, в среднем комбайном в 1933 скошено 70 га, в 1936—418 га.

Сельское хозяйство Н. П. АССР имеет зерново-животноводческое направление с преобладанием внутри зернового х-ва яровой пшеницы и с мясо-молочным и мясо-шерстным направлением животноводства. По развитию молочного хозяйства республика выделяется во всем Нижнем Поволжье. Вся удобная площадь исчисляется в 2.715 тыс. га, из них под пашней находится 2.064 тыс. га, под выгонами—348 тыс. га, под лугами—63,8 тыс. га. Наиболее распахана правобережная часть республики. На основе социалистической реконструкции с х-ва значительно вырос объем с.-х. производства. Посевная площадь в 1937 достигла 1.406 тыс. га против 1.039 тыс. га в 1916. Зерновые культуры занимают св. 1.168 тыс. га, т. е. около 84% посевной площади, в т. ч. яровая пшеница—643 тыс. га, т. е. ок. 46%. Основными технич. культурами являются: подсолнечник (55 тыс. га), сарептская горчица (14,8 тыс. га), махорка (6 тыс. га против 200 га в 1918). Бахчевые культуры занимают ок. 14 тыс. га. В последние годы внедряется культура винограда (гл. обр. в Золотовском и Добринском районах), под к-рым в 1937 было 104 га (против 12 га в 1930). Н. П. АССР является рассадником житняка—самой засухоустойчивой культуры из многолетних трав, прекрасного предшественника яровой пшеницы, освобождающего поле от сорняков и дающего очень хорошее сено. Создана база производства высококачественных овощных семян (семеноводческий совхоз). Из года в год увеличивается урожайность (в 1935 она в среднем выросла по сравнению с 1934 на 25%) и благосостояние трудящихся (в 1936 колхозами получено на трудодни на 83 тыс. т хлеба больше, чем в 1934). Непрерывно возрастает стадо. В 1938 было 219,9 тыс. голов крупного рогатого скота (в 1934—159 тыс.), 118,6 тыс. свиней (84 тыс.), 34 тыс. лошадей, в том числе конского молодняка—4.384 (в 1934—1.132), 291 тыс. овец и коз (163 тыс.). В дореволюционный период породистый голландский скот был только в кулацких хозяйствах; в настоящее время это основная порода крупного рогатого скота по всей республике.

Основной проблемой сельского хозяйства Н. П. АССР, как и всего Нижнего Поволжья, является повышение урожайности на основе борьбы с засухой. Огромное значение в этой связи приобретает для хозяйства республики разрешение проблемы Большой Волги и связанное с ней орошение Заволжья. Исключительные успехи сельского х-ва Н. П. АССР, как и всего народного хозяйства, являются блестящим опровержением гнусной клеветы фашистов о, якобы, парящем в республике «голоде» и о «притеснении немцев».

Транспорт. Важнейшей транспортной артерией республики является Волга, по к-рой она получает нефть из Баку, соль с Баскунчакского озера, рыбу из Астрахани, лес, фабрично-заводские изделия и др. с Верхнего Поволжья и пр. По Волге же республика отправляет избытки своего сельского х-ва: хлеб, мясо, махорку и др. Железнодорожный транспорт насчитывает 350 км путей. Правобережье совершенно лишено ж.-д. транспорта. Железнодорожные линии связывают левобережные районы республики с прочими районами Нижнего Заволжья (по линии Урбах—Астрахань) и с юго-вост. районами Союза (по линии Энгельс—Урбах—Уральск—Илецк и дальше на Актюбинск). На территории республики происходит смыкание с Волгой железнодорожных линий, связывающих ее с Западным Казахстаном. Быстро развивается автотранспорт. К началу 1937 число грузовых автомашин достигло 652 единиц.

Экономическое районирование. Экономически наиболее насыщенные полоса, примыкающая к Волге, и правобережная часть республики. Здесь наиболее высокая плотность населения, здесь же сосредоточены основные индустриальные центры республики. По направлению сельского хозяйства—это район пшенично-подсолнечный с животноводством молочного направления. В левобережной части республики, по мере продвижения на юго-восток, плотность населения понижается, а в сельском хозяйстве все большее значение приобретает животноводство, принимающее мясо-молочное направление. На юге значительные посевы горчицы. Э. Давыдов.

V. Народное образование.

В царское время на территории нынешней Немцев Поволжья АССР были школы земские и церковные. В первых обучение велось исключительно на русском языке, в них более 50% учителей были русские, совершенно не владевшие немецким языком. В церковных школах обычно на одного учителя приходилось 200—300 учащихся, причем обучение ограничивалось почти исключительно чтением по-немецки в объеме, необходимом для изучения закона божия. Тяжелое материальное положение трудящихся, эксплуатация большого числа детей с самого раннего возраста, особенно в сариино-ткацком производстве, русификаторская политика царского правительства, вызывавшая ненависть населения к школе,—все это имело своим следствием низкую посещаемость школ и отсев учащихся до 70—80%. Неграмотность среди населения (от школьного возраста до 50 лет) доходила до 50%. Библиотеки были только в волостных центрах, причем в этих библиотеках литература была почти исключительно русская, на немецком яз. книги были, гл. обр., религиозного и патристического характера. Кино, театров, изб-читален, детских садов не было.

Только Великая Октябрьская социалистическая революция дала народному образованию иное содержание и широкий размах. В Н. П. АССР полностью введено всеобщее обязательное обучение на родном языке. Почти 100% учащихся, окончивших IV класс в 1937, продолжают обучение в V классе. В 1913 на территории нынешней Н. П. АССР было только 68.600 учащихся; с 1922 по 1937 в Н. П. АССР число всех школ увеличилось с 327 до 421, а чи-

сло учащихся с 41.878 до 103.934 (в среднем на одного учителя имеется 32 учащихся). Средних школ в 1913 было 6 и в них 600 учащихся, а в 1937—171 школа и учащихся в них 22.500. В педагогических училищах в 1914 было 114 учащихся, а к 1938—1.210. Соответственно росту школ и учащихся растут и кадры учителей в начальных и средних школах: в 1922 число учителей составляло 771, а в 1938—3.217.

До Великой Октябрьской социалистической революции на территории нынешней Немцев Поволжья АССР не было ни одного вуза. Теперь в Н.П. АССР есть 5 вузов (Педагогический институт 4-годичный, Педагогический институт 2-годичный, Вечерний педагогический институт, Сельско-хозяйственный институт, Высшая сельско-хозяйственная школа), три рабфака (педагогический, сельско-хозяйственный, медицинский), 11 техникумов, в т. ч. 4 педагогических, один музыкальный, 1 индустриальный. В 1936/37 в вузах обучалось 1.137 чел., на рабфаках и техникумах — 3.176 чел. Заочным обучением при педагогических училищах охвачено в 1938 1.120 учителей начальных школ, а при пединституте—428 учителей неполных средних и средних школ. В неполных средних и средних школах взрослых обучается 2.200 учащихся. Кроме того, в Н.П. АССР обучается большое количество курсантов на различных сел.-хозяйственных, школьных, дошкольных, медицинских и др. курсах. Большинству студентов вузов и техникумов обеспечены государственные стипендии. Так, напр., учащиеся педагогических училищ получают в 1938 870.000 руб. стипендии.—Быстрым темпом развивается и школьное строительство. В 1937 строилось 18 новых школьных зданий на 5.920 учащихся.—Так же неуклонно растет и сеть дошкольного воспитания. До революции детских садов совершенно не было, а в 1938 действуют 64 детсада на 1.801 детей. Кроме того, летом 1937 было 248 детплощадок на 8.377 детей.

За эти годы выросла большая сеть издательств (в 1938—266) и библиотек (в 1938—93).—Кроме того, в Н.П. АССР есть 172 клубных клубов, 20 домов культуры, 13 клубов профсоюзов и учреждений.—В Н.П. АССР созданы национальной немецкий театр, детский театр, 52 кинотеатра, обширная радиосеть. Издается 29 газет, из к-рых 21 на нем. языке.—Только за три года (1933—35) немецкое издательство выпустило 2.861.000 экз. книг (555 названий нем. книг), в т. ч. 1.472 тыс. учебников (176 названий). Соответственно росту народного хозяйства непрерывно растут и ассигнования по местному бюджету республики на просвещение. В 1924 было отпущено 462,2 тыс. руб., а в 1938 было отпущено 37.127 тыс. руб. Немцев Поволжья автономная советская социалистическая республика, в результате последовательного проведения Ленинско-Сталинской национальной политики, стала республикой цветущей социалистической культуры.

VI. Здравоохранение.

Только после победы Великой Октябрьской социалистической революции была создана на территории Н.П. АССР мощная медико-санитарная организация. Больничная сеть выросла к 1936 до 68 больниц на 1.363 койки, против 27 больниц на 318 коек в 1913; врачебных амбулаторий и поликлиник в 1936 было 82, против 11 в 1923; фельдшерско-акушерских пунктов—

43. На 1.000 населения в городах в 1936 приходилось 7,35 койки, в 1913—1,67 койки; по сравнению с 1925 показатель обеспеченности населения коечной помощью вырос больше чем в 2 раза. При Советской власти появился ряд специальных учреждений: 8 детских и женских самостоятельных консультаций, 3 туберкулезных диспансера и пункта, 1 венерический диспансер, 2 венерических пункта. Ясельная сеть, совершенно отсутствовавшая до Великой Октябрьской социалистической революции, выросла до 384 яслей на 9.244 койки. В результате Ленинско-Сталинской национальной политики и, в частности, широких оздоровительных мероприятий физическое состояние населения Н.П. АССР значительно улучшилось, что видно из следующих данных:

Показатели физич. развития молодежи призыва 1935 по сравнению с 1927.

	1927	1935
Рост в см	167,38	167,9
Вес в кг	60,77	64,14
Окружность груди в см	87,07	91,95

Несмотря на возросшие требования, в 1935 на 1.000 призываемых признано негодными по туберкулезу легких лишь 0,73 чел. против 11,99 в 1913. Резко снизилась эпидемическая заболеваемость населения Н.П. АССР, что видно из следующих данных:

Процент снижения эпидемических заболеваний в 1935 по сравнению с 1913.

Оспа 100	Дифтерия 92,4
Брюшной тиф 77,3	Дизентерия 83,7

НЕМЦОВА, Божена (1820—62), чешская писательница, представительница жанра реалистической повести из народного быта. Литературная деятельность Н. началась накануне революции 1848 года. Увлечение народным творчеством, характерное для ряда чешских писателей этого поколения, ярко отразилось в обработках сюжетов народной сказки. Лучшим произведением Н. является ее автобиографическая повесть «Babička» (1853—55), ставшая классикой произведений чешской литературы и переведенная на многие языки, в том числе и на русский («Бабушка», СПб, 1900). Изображение быта чешского крестьянина, его взаимоотношения с помещиком [рассказы в сборниках: «Четыре эпохи» («Styry doby», 1856), «В замке и под замком» («V zámku a podzámčí», 1857)] в значительной мере идеализированы.

НЕНАПАДЕНИЕ (франц. и англ. non-aggression), как одна из форм последовательной политики мира, проводимой СССР, составляет предмет ряда договоров СССР с другими государствами. Уже в 1922 на Московской конференции по разоружению советская делегация выступила с проектом общего договора о Н. между Советскими республиками, Прибалтийскими государствами и Польшей. В дальнейшем Советское правительство стало на путь двусторонних договоров о Н., заключенных им с Турцией (1925), Литвой (1926), Ираном (1927), Афганистаном (1931), Финляндией, Латвией, Эстонией, Францией (1932), Италией (1933) и Китаем (1937). Первоначально ограниченные сроками в 3—5 лет, эти договоры были в дальнейшем частью продлены на новые сроки, частью превращены в бессрочные. Предложения Советского правительства о за-

ключении аналогичного договора, не раз делавшиеся Японией, неизменно до сих пор отклонялись этой последней, что является ярким показателем агрессивных намерений Японии. С точки зрения гарантий безопасности от агрессии значение советских договоров о Н. определяется (сверх основного обязательства Н.): 1) содержащимся в них условием о том, что в случае нападения какого-либо третьего государства на одну из договаривающихся сторон другая сторона обязуется не оказывать ни прямой ни косвенной помощи агрессору, и 2) условием большинства этих договоров о том, что если одна из сторон сама совершит нападение на какое-либо третье государство, то другая сторона может без предупреждения прекратить действие данного договора, т. е. в свою очередь освободиться немедленно от обязательства ненападения по отношению к этой стороне.

Принципиально отличается от этой концепции обязательств Н. и в корне противоречит ей выдвинутая в 1935 правительством фашистской Германии система, сводящаяся к заключению с отдельными странами, по выбору самого герм. правительства, договоров о Н., к-рые должны связывать эти страны вне всякой зависимости от образа действий Германии по отношению к каким-либо третьим государствам. Отвергая, таким образом, как-раз те условия, которые сообщают советским пактам о Н. их особенное значение для дела мира, эта система, наоборот, направлена на обеспечение герм. фашизму полной свободы рук для агрессии на избранных им для этого участках. Служа целям агрессии под видом т. н. локализации войн, эта система не имеет ничего общего с мирными намерениями, лежащими в основе и определяющими собой все содержание советских пактов о Н.; говоря словами т. Литвинова (речь на 16-й ассамблее Лиги Наций 14/IX 1935), «мы имеем, таким образом, две точно очерченные концепции: с одной стороны, безопасность народов, с другой—безопасность агрессии».

Важным шагом к уточнению обязательств, вытекающих из советских пактов о Н., явилось заключение, по инициативе СССР, Лондонской конвенции 3—5/VII 1933, определившей признаки понятия нападения (агрессии) и явившейся в свою очередь развитием внешне советской делегацией 6/II 1933 в Генеральную комиссию конференции по разоружению в Женеве «хартии независимости народов». Согласно определению Лондонской конвенции, нападающей стороной в международном конфликте признается государство, к-рое первое совершило одно из следующих действий: «1) объявление войны другому государству; 2) вторжение вооруженных сил, хотя бы и без объявления войны, на территорию другого государства; 3) нападение сухопутных, морских или воздушных вооруженных сил, хотя бы и без объявления войны, на территорию, морские или воздушные суда другого государства; 4) морская блокада берегов или портов другого государства; 5) помощь вооруженным бандам, образованным на собственной территории и вторгающимся на территорию другого государства, или отказ, несмотря на требования подвергнувшегося нападению государства, принять на собственной территории все возможные меры для лишения названных банд всякой помощи или покрови-

тельства». Ст. 3 того же соглашения указывает, кроме того, что «никакие соображения политического, военного, экономического или другого порядка не могут служить извинением или оправданием нападения»; в приложении к ст. 3 соглашения перечисляются обстоятельства, не могущие быть использованными для подобных оправданий. Советское определение агрессии приравнивает к нападению и такие действия (напр., блокаду и др.), к-рые большинством буржуазных правительств считались допустимой формой «косвенной самопомощи».

Обязательство Н. не ограничивается случаями, когда оно специально обусловлено в договорном порядке, и отсутствие подобного договора не создает, конечно, права на нарушение неприкосновенности других государств. Положение это выражено в ст. 10 Статута Лиги Наций, гарантирующей территориальную неприкосновенность и политич. независимость всех ее членов. Оно же получило еще более обобщенное выражение в парижском пакте (Пакт Келлога) от 27/VIII 1928, «осудившем» войну как орудие «национальной политики». В этом же духе высказался в своем послании 16/V 1933 и президент США Рузвельт, предложивший всем правительствам принять обязательство—«не посылать вооруженных сил любого рода за пределы своих границ». Но только советские пакты о Н. развили это положение в цельную и последовательную систему точных и четких договорных обязательств, ярко характеризующих внешнюю политику социалистич. государства и его неуклонную борьбу за мир.

НЕНАСЫТЕЦ, крупнейший из Днепровских порогов. С постройкой плотины Днепрогэса порог затоплен. См. *Днепр*.

НЕНАСЫЩЕННЫЕ СОЕДИНЕНИЯ. Следует различать применение термина Н. с. в широком и узком смысле слова. В широком смысле Н. с.—вещества, которые способны к химич. реакциям прямого присоединения. Различают Н. с. валентно-ненасыщенные и координационно-ненасыщенные. К Н. с. в узком смысле слова относят органические вещества, в молекуле к-рых содержится одна или несколько кратных связей между атомами углерода (непредельные соединения). Название Н. с. было впервые предложено Эрленмейером в 60-х гг. 19 в. Им же построена теория кратных связей между атомами углерода в Н. с. Одновременно для объяснения реакционной способности Н. с. были высказаны гипотезы о двувалентности углерода в них (Купер, Вюрц, Кольбе) или о существовании свободных единиц валентности (Кекуле, Бутлеров). С развитием структурной теории к 70-м гг. утвердилось представление о кратных связях (двойной и тройной) в Н. с. Для объяснения же реакционной способности формально-насыщенных Н. с. Тиле была выдвинута теория (см. *Тиле теория*) парциальных или добавочных валентностей. Эта теория особенно успешно была применена для объяснения свойств Н. с. с сопряженными кратными связями. Она сыграла прогрессивную роль в развитии химии Н. с. Однако в наст. время она противоречит многим известным экспериментальным фактам и должна быть признана устаревшей. «Теория напряжений» Байера рассматривала кратные связи как простейший двучленный цикл с углом отклонения валентностей в $54^{\circ}44'$ для двойной связи и $70^{\circ}32'$ для тройной. Значительными «напря-

жениями», возникающими при таком отклонении, объяснялся большой запас энергии в Н. с. по сравнению с предельными (по Фаянсу, энергия $C-C$ связи—70 кал., $C=C$ —115,4 кал. и $C\equiv C$ —160,1 кал.). Современная квантовая химия трактует двойные связи в Н. с., как образованные двумя, а тройные—тремя парами электронов, принадлежащих одновременно обоим связанным атомам. С этой точки зрения, привлекая нек-рые вспомогательные гипотезы, удается объяснить химич. и физич. свойства Н. с. (Ингольд, Робинзон, Арндт и Эйстерт). Разработка электронной теории Н. с. в наст. время не закончена. Известно очень большое число Н. с. Систематика органич. химии различает ненасыщенные углеводороды с одной двойной связью—*олефины* (см.), с двумя двойными связями—диеновые углеводороды, с многими—полиеновые углеводороды, затем, с одной, двумя и т. д. тройными связями и разнообразные производные этих углеводородов (спирты, кислоты и т. д.). Известна изомерия Н. с., связанная с содержанием двойных связей в них. Для каждой двойной связи, содержащейся в молекуле Н. с., возможно появление двух стереоизомеров (см. *Стереохимия*). Научная номенклатура Н. с. для обозначения одной двойной связи придает названию соответствующего Н. с. окончание «ен», двух двойных связей—окончание «диен», трех—«триен» и т. д.; для обозначения тройных связей—соответственно—«ин», «диин» и т. д. Н. с. весьма распространены в природе. Они содержатся в растительных и животных организмах, в нефти и природных газах. Многочисленные Н. с. образуются при крекинг-процессе, сухой перегонке топлива. Естественный и искусственный каучук является ненасыщенным соединением. Н. с. получают синтетически различными способами: 1) отщеплением воды от веществ, содержащих спиртовую гидроксильную группу в молекуле; 2) отнятием галоида от ди- (или поли-) галоидопроизводных; 3) отнятием галоидоводорода от соответствующих галоидопроизводных; 4) конденсацией альдегидов, кетонов и пр. с отщеплением воды; 5) истощивающим метилированием аминов; 6) различными пирогенетич. реакциями и т. д. Н. с. обладают специфическими физич. свойствами: более высоким удельным весом и коэф. лучепреломления, чем насыщенные соединения; молекулярные же теплоты их образования—ниже; характеризуются избирательной абсорбцией света, иногда в видимой части спектра. Спектры Рамана Н. с. содержат характерные линии, отвечающие частоте 1.623^{-1} см собственного колебания двойной связи ($C=C$) и 1.975^{-1} см для тройной ($C\equiv C$). Рентгенографические и спектральные исследования Н. с. дали возможность вычислить расстояние между кратно связанными атомами углерода; полученные величины, по Сиджвику, равны $1,32\text{ \AA}$ для связи $C=C$ и $1,19\text{ \AA}$ —для $C\equiv C$ (простая связь— $1,54\text{ \AA}$).

Химические свойства Н. с. определяются реакционной способностью кратных связей и тем влиянием, к-рое оказывает кратная связь на соседние атомы в молекуле. С другой стороны, особенности строения всей молекулы в целом оказывают значительное влияние на реакционную способность кратных связей, даже иногда совсем подавляя ее (напр., в тетрафенил-этилене, к-рый не присоединяет брома). Общими для Н. с. являются реакции при-

соединения галоидов (качественная реакция на Н. с., $CH_2=CH_2 + Cl_2 \rightarrow CH_2Cl-CH_2Cl$), галоидоводородов ($>C=C< + HCl \rightarrow >CCl-CH<$), воды ($C\equiv CH + H_2O \rightarrow CH_3CHO$ —реакция Кучерова), озона и т. д., легкая окисляемость по месту кратной связи, склонность к полимеризации. Для аналитич. определения ненасыщенных соединений применяют обычно реакцию присоединения брома или йода (бромные и йодные числа) или реакцию окисления перманганатом. Для улавливания непредельных углеводородов применяют поглощение их серной кислотой (кислотная очистка нефти). Н. с. имеют большое значение в химич. технологии. Так, высыхающие масла (конопляное, льняное), благодаря содержанию Н. с., употребляются для изготовления олифы и линолеума. Н. с. полувискозных масел (хлопковое, подсолнечное) подвергаются контактной гидрогенизации; получающиеся отвержденные жиры применяются для изготовления маргарина. Многие эфирные масла парфюмерно-косметической промышленности, терпентинные масла, канифоль, синтетические душистые масла и т. д. содержат Н. с. Апетилен ($CH\equiv CH$), получаемый ныне в больших количествах, является сырьем для целого ряда каталитич. производств (ацетальдегид, синтетическая уксусная кислота и этилацетат); он применяется для сварки металлов. Этилен ($CH_2=CH_2$) также нашел разнообразное применение (этиленовая сварка, сырье для некоторых химич. производств, наркотич. средство). Дивинил, изопрен, хлоропрен применяются для синтеза каучука (СК). Многие Н. с. идут на изготовление пластических масс (стирол, фурфурол, акролеин). Некоторые боевые ВВ являются Н. с. (люизит, акролеин). Важную роль играют Н. с. в питании (жиры, нек-рые витамины). Ряд физиологич. процессов в растительных и животных организмах связан с функционированием Н. с. М. Кабачник.

НЕНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ОКРУГ, входит в состав Архангельской обл.; расположен между $43^{\circ}15'-65^{\circ}30'$ в. д. и $65^{\circ}47'-69^{\circ}52'$ с. ш. Граничит на В. с Омской обл., на Ю.—с АССР Коми; на С. омывается морями и заливами Сев. Ледовитого океана. Делится на три района. Территория—214,5 тыс. км²; население—28.125 чел. (1937). Центр—*Нарьян-Мар* (см.).

Физико-географический очерк. Н. н. о. занимает прибрежную полосу, вытянувшуюся с Ю.-З. на С.-В., от Белого моря (Мезенской губы) до Карского (Байдарапкой губы), на 950 км и омываемую на С. Баренцовым морем, образующим здесь обширные губы—Чешскую, Печорскую и Хайпудырскую. На В. ширина округа достигает 300 км, на З. она уменьшается до 100 км, но зато здесь далеко к С. вытянулся принадлежащий Н. н. о. *Канин полуостров* (см.). Н. н. о. занимает окраину Северной низменности, испытавшей в *постплотце* (см.) морскую трансгрессию; на более возвышенных водораздельных пространствах сохранились моренные отложения ледникового периода; из них сложены ясно выраженные в рельефе конечноморенные гряды, тянущиеся с З.-Ю.-З. на В.-С.-В., от Печоры до Хайпудырской губы, имеющие различные местные названия (Табров-хой, Яней и др.) и достигающие 170 м средней абс. высоты; высоты в Малоземельской тундре не превышают 200 м, еще ниже они на юге Канина п-ова (Шомоховские сопки—ок. 80 м высоты). В двух местах низменность пересекают тектонические горные кряжи—

совершенно невозможным в северных условиях Н. н. о.

В транспорте важнейшее значение имеют Печора и Печорский порт, грузооборот которого вырос с 61 тыс. т в 1932 до 146 тыс. т в 1937 (в том числе 87 тыс. т по ввозу). Внутри округа транспорт исключительно олений. Имеется авиасообщение с Архангельском. Рост хозяйства округа и благосостояния трудящихся нашел свое выражение в росте товарооборота (с 9 млн. руб. в 1932 до 30 млн. руб. в 1937) и местного бюджета (с 1.209 тыс. руб. в 1932 до 7.353 тыс. руб. в 1937).

НЕНЕЦКИЙ ЯЗЫК (по Кастрену, юрако-самоедский) вместе с нганасанским (по Кастрену, тавги-самоедским), энецким (по Кастрену, енисейско-самоедским) и селькупским (по Кастрену, остяко-самоедским) образует одну систему языков, ранее называвшуюся «самоедскими языками». К этой же системе в свое время (еще в 18 веке, отчасти и в 19 веке) принадлежали несуществующие ныне языки саянского нагорья: камасинский, койбальский, котовский (по Страленбергу), маторский, карагасский (по Палласу), тайгинский, сойотский (по Палласу) и некоторые другие, позднее вытесненные *тюркскими языками* (см.). Для объединения всех названных выше языков (в отдельных случаях правильнее говорить о диалектах) в одну группу имеются основания как в области лексики, так и синтаксиса, морфологии и фонетики отдельных языков, относимых к указанной группе. Общей чертой для всех этих языков является агглютинативность, к-рая в отдельных языках (в той или иной степени) сочетается с флексивностью; в ряде случаев прослеживаются элементы аморфно-полисинтетич. строя. Известные черты связывают названные языки с *обско-угорскими языками* и *саамскими языками* (см.), тогда как другие обнаруживают их связи с *палеоазиатскими языками* (см.), в частности, с языками чукотским (луораветланским), нымылланским и эскимосскими.

Н. я. распространен в пределах трех северных национальных округов: Ненецкого окр. Северной обл., Ямальского окр. Омской обл. и Таймырского окр. Красноярского края. Общая численность ненцев—около 15 тыс. чел. В Н. я. следует различать два диалекта: 1) диалект тундровых ненцев и 2) диалект лесных ненцев («пян-хасава»); в общих диалектах имеется ряд говоров. Вместе с нганасанским (ок. 800 чел., Таймырский национальный округ) и энецким (ок. 380 чел., правый берег Енисея) Н. я. составляет северную ветвь самоедских языков в отличие от южной ветви, представленной *селькупским языком* (см.). Письменность на Н. я. создана лишь после победы Великой Октябрьской социалистической революции. В основу письменного языка взят тундренный диалект.

Лит.: Языки и письменность народов Севера, Сб., ч. 1, М.—Л., 1937; Castren M. A., Nordische Reisen und Forschungen, Bd VII, Grammatik der samojedischen Sprachen, Bd VIII, Wörterverzeichnis aus den samojedischen Sprachen, St.-Petersburg, 1854—55.

НЕННИ (Nenni), Пьетро (р. 1891), итал. публицист и политич. деятель. Во время первой мировой империалистич. войны Н. выступал как сторонник вступления Италии в войну. В 1919 примкнул к фашистам, но уже в 1920 порвал с ними и вступил в ряды социалистич. партии. Редактируя орган социалистич. партии «Аванти», возглавлял правое крыло партии, сопро-

тивлявшееся выполнению требования масс об объединении с компартией. В 1927 эмигрировал во Францию; руководя социалистами-максималистами, добился в 1930 слияния большинства их организации с социалистами-реформистами и возглавил образовавшуюся, т. о., итальянскую социалистическую партию; поддерживал заключение в 1934 договора о едином фронте с компартией. Член Исполкома 2-го Интернационала, Ненни примыкает теперь к его левому крылу. Ненни участвовал в борьбе Испанской Республики с фашистскими мятежниками и в течение нек-рого времени был политич. комиссаром одной из частей Интернациональной бригады.

НЕНЦЫ, народ, именовавшийся в дореволюционной литературе юрако-самоедами. Населяют тундровую полосу, начиная от вост. берега Белого моря до устья р. Енисея и о-ва Колгуева, Вайгач, часть Новой Земли; во время зимних перекочек доходят на юг до границы леса. Численность—ок. 15.000 человек. В административном отношении территория, заселенная Н., входит в три национальных округа: Ненецкий, Ямальский и Таймырский. В антропологическом отношении Н. принадлежат к монгольской расе. Первые упоминания о Н. находятся в начальной летописи. В конце 11 в. летопись сообщает о торговле новгородцев, продавших «самояди» железо. В 12—13 вв. произошел ряд столкновений между новгородцами и «самоядь» и «печерой» (под последним названием мезенские Н. были известны вплоть до 16 в.). Однако только к концу 15 в. после упорной борьбы за независимость Н. становятся данниками Москвы, подвергаясь беспощадной эксплуатации и рабству. Но и в 16—17 вв. они неоднократно берутся за оружие, добиваясь независимости.

По утвердившемуся в науке взгляду, Н. вышли со своими стадами с Алтае-Саянских гор, у отрогов к-рых еще в 19 в. были открыты остатки племен, говоривших на самоедских языках (карагасы, камасинцы, койбалы). Однако ряд исторических и археологич. данных противоречит этой теории. Раскопки показали, что п-ов Ямал и устье Оби несколько столетий назад были населены оседлыми рыболовами, охотниками за морским зверем, жившими в землянках и не имевшими домашних оленей. С этими находками согласуются сообщения арабских географов 6—10 вв. о торговле югры с северным приморским народом, занимавшимся промыслом кита и моржа. «Сказание о чело-вечех незнаемых в восточней стране» [15 в.] (М., 1890) упоминает «лину самоядь», к-рая летние месяцы живет на море, т. е. занимается морским промыслом. Путешественники 16—17 вв. еще застали у нек-рых групп самоедов землянки и езду на собаках. Ни русские летописи, ни Платон Карпини, ни Марко Поло не упоминают об оленеводстве Н. Можно думать, что оно возникло сравнительно поздно; впервые упоминается оно в 15 в. Обладая значительными стадами оленей, Н. совершают правильные ежегодные перекочки. Весной они откочевывают к берегам Сев. Ледовитого океана, осенью возвращаются в глубь тундры. Зимой промышляют песца и дикого оленя, летом ловят рыбу. На островах Сев. Ледовитого океана Н. сохранили еще морской промысел в качестве основного занятия. Олени доставляют Н. пищу, одежду, материал для жилищ. Оленей запрягают в сани, из их костей, копыт, рогов

варят клей. Оленьи стада пасутся при помощи собак, доить оленей Н. не умеют. Одежда Н. состоит из оленьей шубы (малицы), одевающейся на голое тело мехом вниз, и другой шубы (совика), одевающейся мехом вверх, меховой обuvi и рукавиц.

Вплоть до Великой Октябрьской социалистической революции Н. сохраняли элементы патриархально-родового строя. Основной хозяйственной группой была патриархальная семья; женщина занимала приниженное положение. Вместе с тем довольно глубоко зашло классовое расслоение—многие хозяева, имея до 2.000 оленей, эксплуатировали под видом родовой взаимопомощи безоленную и малооленную часть населения. В документах 16—17 вв. упоминаются рабы, большей частью из пленных. В наст. время мероприятиями Советского правительства ненецкое кулачество ликвидировано, и Н. объединены в оленеводческие колхозы.—Уже с половины 19 в. Н. официально считались православными, в действительности, однако, оставались шаманистами и приносили жертвы деревянным изображениям духов природы. Своеобразной чертой ненецкой религии было поклонение Нуму, представляемому в виде неба-солнца; в жертву ему приносили белых оленей. В последнее время, благодаря массово-просветительной и антирелигиозной работе, распространению культа школ, а равно введению национальной ненецкой письменности, остатки родового строя и пережитки религии быстро отмирают. Н. переходят к культурным формам социалистической общности. О современном положении Н. см. также статьи, посвященные трем названным национальным округам.

Лит.: Бахрушин С. В., Самоеды в 17 в., «Северная Азия», [М.], 1925, кн. 5—6; Керцелли С. В., По Большеземельской тундре с кочевниками, Архангельск, 1911; Кушелевский Ю. И., Северный полюс и земля Ялмал, СПб., 1868; Рычков К., Береговой род юрков, «Записки Западно-Сибирского отдела Русского географического общества», Омск, 1916, т. XXXVIII; Старцев Г. А., Самоеды (ненцы), Л., 1930; Тонков В., Ненецкие сказки, Архангельск, 1936; Третьяков П. И., Туруханский край, его природа и жители, СПб., 1871; Чернецов В. Н., Древняя приморская культура на полуострове Ямал, «Советская этнография», М.—Л., 1935, № 4—5; Schrenk A. G., Reise nach dem Nordosten des europäischen Russlands, durch die Tundren der Samojeden, zum arktischen Uralgebirge..., T. I—II, Dorpat, 1848—54. А. Золотарев.

НЕОАРИСТОТЕЛИЗМ, философское течение эпохи Возрождения, пытавшееся восстановить «подлинного» Аристотеля, в отличие от средневековой схоластики, превратившей Аристотеля в «предтечу Христа в делах природы». Неоаристотелики усиленно принялись за филологическое очищение переводов Аристотеля, за издание, по возможности, всех без исключения произведений Аристотеля, в том числе и его естественно-научных работ, вызывавших неудовольствие наиболее воинствующих средневековых церковников. Неоаристотелики выступали с резкой критикой сторонников платоновской философии. Один из выдающихся неоаристотеликов—Георгий Трапезундский (1396—1486)—написал резкое полемическое произведение против платоников в защиту Аристотеля («Comparatio Platonis et Aristotelis»). Другой неоаристотелик, Федор Газа, переехавший в 1430 из Фессалоник в Италию, занялся переводами естественно-научных трудов Аристотеля. Знаменитый итал. издатель Альдо Мануччи из Венеции приступил в 1494 к изданию важнейших греч. авторов, в том числе сочинений Аристотеля с многочисленными

комментариями. Георгий Схолярый Геннадий, умерший в 1464, составил обстоятельные примечания к логическим произведениям Аристотеля. Группа неоаристотеликов, опиравшаяся на изучение подлинного Аристотеля и на труды его греч. комментатора Александра Афродисийского, образовала особое направление т. н. александристов. Александристы пришли к выводу о невозможности чудес и личного бессмертия. Другая группа неоаристотеликов была связана с учением знаменитого арабского философа Аверроэса и получила название аверроистов. Последние, тоже склоняясь к отрицанию личного бессмертия, в то же время утверждали, что разумная часть «индивидуальной души» возвращается после смерти в «мировой разум». Между аверроистами и александристами развернулась ожесточенная полемика, в которой особенно отличался александрист Пьетро Помпонаций (см.) (1462—1524), выдвигавший ряд материалистических положений о человеке и его организме. Подводя итоги всем спорам между александристами и аверроистами, их противник Массили Фичино писал: «и те и другие одинаково уничтожают веру». Постановлением Латеранского собора от 19/XII 1512 оба эти учения были осуждены. В последующее время Н. как течение особого распространения не получили.

НЕОАРКТИЧЕСКАЯ ОБЛАСТЬ, то же, что *Неарктическая область* (см.).

НЕОБАБУВИЗМ, течение во французском утопическом социализме 40-х гг. 19 в., стоявшее за революционные методы борьбы, но выдвигавшее программу грубо уравнительного, аскетического коммунизма. Своим названием это течение обязано тому, что оно восприняло основы учения у вождя и теоретика революционного «заговора равных» Бабефа, сторонники которого именовались бабувистами. Главными представителями Н. были публицисты *Дезамы* (см.), автор книги «Кодекс коммунизма» (1842), и *Пийо* (см.), примкнувший впоследствии к бланкистам и участвовавший в Парижской Коммуне 1871. Большого влияния на массы Н. не оказал, но под руководством необабувистов прошел первый коммунистич. банкет в Бельвиле (близ Парижа), состоявшийся 1/VII 1840; их влияние сказывалось и в деятельности тайных революционных обществ начала и середины 40-х гг.—«Общества рабочих эмигрантов» и «Общества коммунистов-материалистов»—и отчасти революционных клубов 1848.

НЕОБРАТИМЫЙ ПРОЦЕСС, см. *Обратимый и необратимый процесс*.

НЕОБХОДИМАЯ ОБОРОНА, условие, устраняющее уголовную ответственность за наказуемое деяние в случае защиты кем-либо себя лично от других, а равно и прав имущественных от противозаконного нападения. Н. о. допускается лишь при невозможности иных способов защиты и неминуемой угрозе. Советское законодательство (13 ст. Уг. код. РСФСР и соответств. ст. Уг. код. других ССР) распространяет Н. о. не только на случай защиты личности и прав отдельных граждан, но и при посягательстве на Советскую власть. Меры наказания не применяются лишь в том случае, когда защищающимся не было допущено превышения Н. о.

НЕОБХОДИМОЕ РАБОЧЕЕ ВРЕМЯ, см. *Прибавочная стоимость, Рабочий день*.

НЕОБХОДИМОСТЬ, философская категория (однопорядковая с категориями причинности

и закономерности), выражающая взаимообусловленность, противоречивость процессов (явлений в природе, обществе и человеческом мышлении), определенную повторяемость, последовательность и закономерную связь в процессе развития объективной реальности. «В противоположность метафизике диалектика рассматривает природу не как случайное скопление предметов, явлений, оторванных друг от друга, изолированных друг от друга и не зависящих друг от друга,—а как связанное, единое целое, где предметы, явления органически связаны друг с другом, зависят друг от друга и обуславливают друг друга» [История Всесоюзной Коммунистической партии (большевиков), Краткий курс, под редакцией Комиссии ЦК ВКП(б), 1938, стр. 101].

Необходимостью обуславливается обязательность наступления определенного результата (следствия) при наличии соответствующих условий (причин). Например, семя растения, попав в благоприятные условия (рыхлость почвы, влажность, тепло и пр.), необходимо будет произрастать; инфекция, попавшая в организм, вызовет заболевание и даже смерть; анархия капиталистич. способа производства неизбежно приводит к экономич. кризисам; развитие классовой борьбы в антагонистических формациях неминуемо ведет к социальной революции и т. д. и т. п. Понятие Н. имеет важнейшее значение в любой науке. «Наука перестает существовать там,—говорит Энгельс,—где теряет силу необходимая связь» (Энгельс, Диалектика природы, в книге: Маркс и Энгельс, Соч., т. XIV, стр. 503). Однако одно признание господствующей в мире необходимой связи может быть и идеалистическим, если ищет основу этой Н. в мышлении, в объективном духе, в боге и т. п. Единственно научное диалектико-материалистич. понимание Н. (как и причинности и закономерности) подчеркивает прежде всего ее объективный характер, т. е. то, что она не зависит от сознания людей. Понятие Н. является лишь отражением в голове человека объективной закономерности, объективных причинных связей в природе и обществе. В противоположность материалистич. пониманию Н. идеалисты уже в древности выдвигали телеологическое понимание (Платон и др.), к-рое из платоновской философии перешло в христианское богословие и использовалось всегда теологией и идеализмом в борьбе с материализмом.

В новое время, с 16 века, в связи с развитием естествознания и точных наук, вызванным потребностями развивавшегося капитализма, в философии и в науке вообще возрождается материализм, в том числе и в учении о причинности, закономерности и необходимости. В этот период складывается учение абстрактного детерминизма, исключавшего какую бы то ни было случайность и считавшего одним из важнейших своих признаков противопоставление себя случайности. Этот «бессодержательный механический детерминизм» (см. Энгельс, там же, стр. 505) является насквозь метафизическим, антидиалектическим учением и по существу скатывается к *фатализму* (см.)—вере в судьбу (рок). «С необходимостью этого рода,—пишет Энгельс,—мы все еще не выходим из границ теологического взгляда на природу. Для науки совершенно безразлично, назовем ли мы это, вместе с Августином и Кальвином, извечным решением божьим, или, вместе

с турками, кисметом, или же назовем необходимостью. Ни в одном из этих случаев не может быть речи об изучении причинной цепи, ни в одном из этих случаев мы не двигаемся с места. Так называемая необходимость остается простой фразой, а благодаря этому и случай остается тем, чем он был» (Энгельс, там же, стр. 503—504).

Механический детерминизм 17—18 вв. пытался преодолеть Гегель, заслуга к-рого состоит в том, что он, хотя и на почве идеалистич. теории развития, рассматривал категории необходимости и случайности в их единстве, в их движении, пытаясь преодолеть господствовавший до него в истории философии разрыв случайности и необходимости. Однако действительное преодоление абстрактного детерминизма возможно лишь на базе диалектического материализма. Философии марксизма-ленинизма чуждо абстрактное понимание абсолютной Н., какое было у механического, метафизического материализма домарковского периода. Диалектический материализм учит, что Н. и случайность, как два противоположных полюса, существуют в диалектич. единстве, что они не исключают, а предполагают одна другую, взаимопроникают, переходят друг в друга. Н. не исключает *случайности* (см.), которая также является формой проявления объективных причинных связей. Н. проявляется через случайности, сквозь строй случайностей: случайность является дополнением и формой проявления Н. Примером и блестящим подтверждением этого в природе служит эволюционная теория Дарвина.

Равным образом Н. не исключает и *свободы* (см.), это тоже диалектич. категории, взаимопроникающие и переходящие друг в друга. Н. и свобода есть единство противоположности, где Н. также отведена первенствующая роль. «Необходимость природы есть первичное,—писал Ленин,—а воля и сознание человека—вторичное. Последние должны, неизбежно и необходимо должны, приспосабливаться к первой» (Ленин, Соч., т. XIII, стр. 155). Диалектический материализм учит, что свобода—это не произвол, а понимание Н., способность принимать решения с знанием дела: «Свобода заключается,—пишет Энгельс,—не в воображаемой независимости от законов природы, а в познании этих законов и в возможности поэтому планомерно пользоваться ими для определенных целей... свобода состоит в господстве над самим собой и над внешней природой, основанном на познании естественной необходимости; значит, она является необходимым продуктом исторического развития» (Энгельс, Анти-Дюринг, в кн.: Маркс и Энгельс, Соч., т. XIV, стр. 114).

В основе истории процесса в целом лежит Н., связанная с процессом материального производства жизни людей—экономическая Н., к-рая пробивает себе дорогу сквозь всякие препятствия и случайности. Во всех антагонистических формациях общества Н. выступает как «слепая необходимость», поскольку она стихийно складывается независимо от людей. «Вступая в общение, люди во всех скольких-нибудь сложных общественных формациях—и особенно в капиталистической общественной формации—не сознают того, какие общественные отношения при этом складываются, по каким законам они развиваются и т. д.» (Ленин, Соч., т. XIII, стр. 264). Произво-

дательные силы и производственные отношения таких обществ находятся вне общественного контроля, в результате чего, напр., в капиталистич. обществе имеют место анархия производства, кризисы, безработица, войны и т. д., а человек остается рабом «слепой необходимости», поскольку не знает законов общественного развития и не может ими руководить, их сознательно направлять.

Только марксизм-ленинизм, на основе открытых им законов общественного развития, доказал, что капитализм, разьедаемый внутренними противоречиями, необходимо должен быть сменен коммунизмом через пролетарскую революцию и диктатуру пролетариата. Смена эта совершается не автоматически, а подготавливается людьми, классовой борьбой, субъективным фактором. Сталин на XVII Съезде партии указывал: «Победа революции никогда не приходит сама. Ее надо подготовить и завоевать. А подготовить и завоевать ее может только сильная пролетарская революционная партия» (Сталин, Вопросы ленинизма, 10 издание, стр. 548). Следовательно, руководство коммунистической партии—решающее условие победы пролетариата в его борьбе с капитализмом.

Победа пролетариата в революции означает значительный шаг в осуществлении свободы. Здесь люди, ставшие наконец господами своих общественных отношений, «начнут вполне сознательно сами создавать свою историю, только тогда приводимые ими в движение общественные причины будут иметь в значительной и все возрастающей степени желаемые действия. И это будет скачком человечества из царства необходимости в царство свободы» (Энгельс, Анти-Дюринг, в кн.: Маркс и Энгельс, Соч., т. XIV, стр. 287). Этот скачок из царства Н. в царство свободы и совершается в СССР в эпоху диктатуры рабочего класса, в условиях победившего социализма, когда нет частной собственности и эксплуатации человека человеком, когда нет эксплуататорских классов и действие законов природы и общества подчинено контролю планомерно организованного общества, т. е. экономическое и общественное развитие в целом совершается по заранее намеченному плану (см. Конституция Союза Советских Социалистических Республик, ст. 11).

НЕОБХОДИМЫЕ И ДОСТАТОЧНЫЕ УСЛОВИЯ (мат.). Если изучаются условия, при которых наблюдается факт *A*, то необходимыми и условиями факта *A* называются такие условия, без соблюдения к-рых факт *A* ни в каком случае не может появиться, а достаточными и условиями факта *A* называются условия, при выполнении к-рых факт *A* заведомо появится. Например, необходимым условием делимости целого числа на 2 является то, чтобы число, будучи записано по десятичной системе нумерации, не кончалось цифрой 7. Условие это необходимо, но недостаточно, т. к., напр., число 23 не кончается цифрой 7 и все-таки не делится на 2. Достаточным условием делимости числа на 2 является то, чтобы оно кончалось цифрой 0. Это условие достаточно, но не необходимо, т. к. число 38 не кончается цифрой 0 и все-таки делится на 2. Обычно употребляемый признак делимости на 2 (чтобы число делилось на 2, необходимо и достаточно, чтобы последняя его цифра делилась на 2) является примером условия одновременно не-

обходимого и достаточного. Такие условия обладают наибольшей познавательной ценностью. В более сложных математич. проблемах разыскание удобных для пользования необходимых и достаточных условий бывает иногда чрезвычайно трудным. В таких случаях достаточные условия стараются сделать возможно более широкими, т. е. охватывающими возможно большее число случаев, в которых интересующий нас факт все еще имеет место, а необходимые условия—возможно более узкими, т. е. охватывающими возможно меньше лишних случаев, в к-рых изучаемый факт уже не имеет места. Таким образом достаточные условия постепенно сближаются с необходимыми. Типичный классический пример такого рода исследований представляют собой исследования об условиях сходимости рядов (см. *Сходимость, Ряды*).

НЕОБХОДИМЫЙ ТРУД, см. *Прибавочная стоимость*.

НЕОБЫКНОВЕННЫЙ ЛУЧ, тот из двух лучей, возникающих при двойном лучепреломлении (см.), для к-рого скорость распространения света в данной среде, а, следовательно, и показатель преломления зависит от направления луча в кристалле. В случае одноосных кристаллов (см. *Кристаллография*) таким лучом является один из двух лучей, у которого колебания светового поля совершаются в плоскости главного сечения кристалла (см. *Поляризация света*).

НЕОВИТАЛИЗМ, идеалистическое направление в биологии, рассматривающее жизнь как процесс, управляемый нематериальным и непознаваемым фактором, существующим вне материи. В основном неовитализм повторяет установки витализма, разработанного древними идеалистами (см. *Аристотель*), наделявшими явления жизни особыми божественными силами. Виднейшим представителем современного неовитализма является Ганс Дриш (Driesch); из других представителей Н. можно назвать Икскуль, Э. Гартмана, Рейнке, гистолога Шнейдера (K. C. Schneider), философа А. Бергсона, физиолога Бунге, известного своей автогенетич. концепцией эволюции ботаника Лотси (Lotzy), психовиталистов или психоламаркистов Паули (Pauly) и Франсе (Francé) и др. Управляющий, якорь, жизненными явлениями принцип получал у различных представителей Н. различные наименования: у Дриша это аристотелевская «энтелехия», хотя и с несколько новым содержанием, или «психонд»—для принципа, руководящего поведением животных; у Рейнке—«доминанты», руководимые, в свою очередь, «космическим разумом», у Гартмана—«жизненный принцип», у Бергсона—«жизненный порыв» и т. п. Различные авторы приписывают своим принципам несколько различные свойства, но в случаях наиболее развитого и последовательного Н. мы имеем дело с принципом, существование к-рого не зависит от материи, к-рый стоит, так сказать, над материей, не является «ни материей, ни энергией» (Дриш) и на работу к-рого энергия не тратится. Энтелехия Дриша является «непространственной силой», элементарной и неразложимой далее; философски она близка к «абсолютно действующему» бытию Маха, которое не может быть объектом науки, поскольку последняя имеет дело лишь с «феноменами». Неовиталист Икскуль наделяет субъективным сознанием все организмы («Ichton»); объективно су-

ществовуюшую природу превращает в мир представлений различных животных. Это является дальнейшим развитием физиологич. идеализма (см. *Физиология*), критику к-рой дали Фейербах и Ленин. Названным выше непознаваемым жизненным принципам приписываются качества человеческого сознания, устремленность к цели, активная направленность, способность к выбору, учет предыдущего опыта и т. п. По этой линии и происходит смыкание неовиталистов с психовиталистами или психоламаркистами; последние довели представление Ламарка о потребностях и привычках у высших животных, изменяющих, якобы, их организацию, до абсурда и, совершенно уже не считаясь с материальными основами высшей нервной деятельности, заговорили о «клеточной душе».

В отношении происхождения приспособлений, целесообразности в органич. мире Н. стоит, естественно, на позициях «прямого приспособления», «первичной целесообразности», изначально данной организмам вместе с управляющим принципом, и отрицает, следовательно, единственное существующее научное объяснение возникновения приспособлений—дарвинистическое (см. *Ортогенез*, *Номогенез*). Кроме приспособленности организмов в течение эволюционного процесса, Н. использует для своих целей явления целесообразности в индивидуальном развитии, явления целостности организма, его способности к регуляции и регенерации. Именно разработка этих сложных явлений роста и развития методами экспериментальной *механики развития* (см.) привела Дриша к допущению и обоснованию его виталистич. концепции. При этом указывается, что никакая самая сложная машина не может сама себя починить, что часть машины не может воспроизвести целую машину, что машина не может приобрести опыта и т. п. В развивающемся организме и его отдельных частях Дриш различает многочисленные возможности развития—«проспективную потенцию» и то, что фактически реализуется,—«проспективное значение». «Проспективная потенция» шире «проспективного значения» и «регулирующее начало» при изменении условий развития выбирает целесообразную реакцию. Все это происходит от механистического, по существу, взгляда на организм как на сумму частей, гармония и слаженность между которыми устанавливается, якобы, внешним по отношению к организму управляющим фактором, в то время как на самом деле эта целостность возникла исторически и осуществляется в *онтогенезе* (см.) благодаря сложным взаимодействиям частей, богатству и разнообразию коррелятивных связей. Нужно также иметь в виду, что реакции организма не всегда целесообразны, что выбирать организму фактически не приходится, так как на определенных условиях он дает только один, и всегда один и тот же, ответ, что в отношении поведения животные различной высоты и характера организации нервной системы свободны в весьма различной степени.

Самый простой организм сложнее самой сложной машины, сложность его не такого порядка, как у машины, но это отнюдь не говорит за абсолютную автономность организмов, а лишь указывает на их качественное своеобразие. Задача подлинной науки заключается в изучении и объяснении этого своеобразия; Н., утверждая непознаваемость этого своеобразия, играет

реакционную роль. Особенного развития достигли идеалистич. установки в биологии у фашистских «ученых», целый ряд к-рых (Дриш, Икскуль, Даке, Бейрлен и др.) отрицает дарвинизм, развивает телеологич. концепцию развития жизни, отрицает самую возможность постановки вопроса об истории, развитии органич. мира, призывая для понимания «сверх индивидуального» филогенетич. развития мира потусторонние «ментальные» силы. Все больше и больше эти лженаучные взгляды смыкаются с реакционной идеологией фашизма, с его дикими расистскими установками. *И. Енисков.*

НЕОГЕА, одно из трех зоогеографич. подразделений суши высшего порядка. Н. обнимает одну *неотропическую область* (см.).

НЕОГЕГЕЛЬЯНСТВО, одно из современных, наиболее реакционных течений буржуазной философии, выражающее идеологию империалистической и фашистской буржуазии, демогогически, антинаучно и антиисторически использующее в качестве отправного пункта некоторые наиболее слабые и реакционные стороны идеалистической философии Гегеля.

Философская система Гегеля дала в 30—40-х гг. 19 в. начало двум направлениям: левому, или младогегельянству, и правому—старогегельянству. Левые гегельянцы (Бруно и Эдгар Бауэры, Фр. Кеннен, А. Руге и др.) отражали настроения радикальных слоев немецкой прогрессивной буржуазии кануна революции 1848. Отправляясь от критики религии, хотя и непоследовательной, они все же критиковали полуфеодальные порядки Германии, делая из философии Гегеля революционные и атеистические выводы; поражение революции 1848 положило конец левому гегельянству.

Только Маркс и Энгельс сумели спасти революционное ядро гегелевской диалектики, критически переработав идеалистическую диалектику Гегеля на основе философского материализма и создав диалектический материализм—философию рабочего класса.

Старогегельянцы (Маргейнке, Михелет и др.) стремились дать философии Гегеля реакционное истолкование: они делали упор на гегелевский идеализм, на философию религии Гегеля, на реакционные положения гегелевской философии права. Ко времени, когда появился «Капитал» Маркса (1867), немецкая буржуазная философия уже третирует Гегеля «как мертвую собаку» (Маркс, Капитал, т. I, 8 изд., 1936, стр. XXII). В последние десятилетия 19 в. об ортодоксальном гегельянстве все реже вспоминают среди буржуазных философов, захваченных всеобщим поветрием неокантианства, махизма и других видов позитивизма.

«Интерес» к идеализму Гегеля вновь возрождается с наступлением эпохи империализма, вместе с переходом буржуазии к крайней реакции в ее политике и идеологии. Империалистическая буржуазия начинает оказывать особое покровительство тем наиболее реакционным идеологическим течениям, к-рые открыто оправдывают отход этой буржуазии от разумного познания (мистицизм, иррационализм, интуитивизм и т. п.), ее усилившийся нажим на рабочий класс и стремление к открытой фашистской диктатуре, ее политику разжигания империалистич. войн. В ожесточенной борьбе против марксистской философии, обосновывающей необходимость разрушения буржуазного государства и ликвида-

ции охраняемой последним капиталистической собственности, империалистическая буржуазия стремилась опереться на «актуальную» философию, которая должна была оправдать открытую террористическую диктатуру буржуазии и полное подавление интересов трудящихся.

В Англии, где уже к концу второй половины 19 в. обозначились черты рано получившего развитие англ. империализма, с 70-х гг. 19 в. появляются первые неогегельянцы (Дж. Х. Стирлинг, Т. Грин, Э. Керд), к-рые, соединяя философию гегелевского идеализма с кантианством, противопоставляют ее господствовавшему тогда юмизму и позитивизму либералов типа Дж. Ст. Милля. Особое развитие получает английское Н. в конце 19 и начале 20 вв. Неогегельянцы в своих классовых целях развивали наиболее слабые и реакционные стороны гегелевской системы.

В Италии Н. сыграло видную роль в идеологической подготовке и в философском «обосновании» итал. фашизма. Представитель итал. неогегельянства Дж. Джентиле утверждает, что природа и общество растворяются в «чистых» актах творческого мышления и творческой воли. Диалектика философского мышления, по Джентиле, порождает из себя весь процесс развития человеческого духа: «актуальный» идеализм, т. о., оказывается на деле не возрождением Гегеля, а разновидностью субъективного идеализма и волюнтаризма. Особенно развернулась реакционная деятельность Джентиле в послевоенный период и в первые годы фашистского режима в Италии, когда Джентиле выступил в качестве официального «философа» фашизма («Философия фашизма» и др.).

Наиболее пышный расцвет Н. в Германии получает в послевоенные годы. *Неокантианство* (см.), к-рое отказывалось от познания путей историч. развития общества и занималось анализом логических категорий, абстрактными вопросами теории познания и т. д., уже не удовлетворяло шовинистическую и империалистическую буржуазию. В Н. она нашла более действенную философию, которая позволяла ей демагогически рассматривать исторический процесс под углом зрения интересов, якобы, «немецкой нации» и «немецкого государства», т. е. на деле—интересов наиболее реакционных кругов финансовой буржуазии. Немецкое неогегельянство берет у Гегеля лишь наиболее слабые и реакционные положения философии истории и философии права, оставаясь в то же время глубоко враждебным объективизму Гегеля, его учению об исторической необходимости, о разумности познания. Основным содержанием Н. является оправдание фашистского государства—этой открытой террористической диктатуры наиболее шовинистических и агрессивных элементов империалистической буржуазии.

Основатель реакционнейшего «Гегельсбунда» Рихард Кронер, полностью извращая действительный смысл гегелевской философии, изображает Гегеля как «величайшего иррационалиста, какого знала история философии». Пытаясь «философски» обосновать подготовившийся в Германии фашистский переворот, Кронер расписывал государство как высшую духовную сущность, «нравственную общность» народа, которая получает, якобы, свое выражение в воле его «фюреров»: по Кронеру, последние воплощают в себе идею государства. Войну Кронер изображает как борьбу различ-

ных «национальных идей культуры», оправдывая и прославляя агрессивные тенденции фашистских хищников.

Значительную роль Н. сыграло в период идеологической подготовки германского фашизма: сейчас гитлеровский фашизм предпочитает опираться на еще более мракобесные, расовые и т. п. «теории». Разработкой и проповедью Н. занимались и русские реакционные философы, к-рые «истолковывали» Гегеля в духе религиозного мракобесия и апологии монархии (таковы в особенности матерые белогвардейские философы И. А. Ильин, Лосский и некоторые др.). Известное влияние Н. испытывали на себе также идеологи социал-реформизма (К. Каутский, Л. Маркузе, Зигфрид Марк и др.).

Неогегельянство, т. о., целиком извращает подлинное историческое значение и действительное содержание философии Гегеля, демагогически превращая последнюю в знамя реакции, подменяя объективный идеализм Гегеля субъективизмом, иррационализмом, волюнтаризмом. Лишь марксизм-ленинизм, который является единственным наследником всего научно-ценного в философии Гегеля, очищает ее от «мистики идей» (Л е н и н), материалистически перерабатывает ее идеалистическую диалектику и вскрывает ее подлинное, великое, прогрессивное и революционное для своего времени значение.

Лит.: Л е н и н В. И., Материализм и эмпириокритицизм, Соч., 3 изд., т. XIII; е г о ж е, Философские традиции, М., 1936.

НЕОГЕНОВЫЙ ПЕРИОД, или **н е о г е н**, занимает верхнюю часть третичной системы и является переходным от древних эпох с их своеобразными флорами и фаунами к современной геологич. эпохе. Н. п. подразделяется на два крупные подотдела—миоцен и плиоцен. Отложения обоих подотделов имеют между собой много общего как по своему распространению, так и по остаткам органического мира; причем если в миоценовых отложениях остатки организмов, существующих и в настоящее время, не так часто встречаются, то конец плиоцена характеризуется фауной, мало отличной от современной; отсюда и название этих подотделов—миоцен (mios—средний), характеризующийся средним количеством современных и близких к ним форм, и плиоцен (Plios—большой)—с преобладанием современных форм. В Н. п. продолжают и заканчиваются грандиозные перестройки земной коры, к-рые приводят в конце-концов к распределению суши и морей, совпадающему в общих чертах с распределением их в современную эпоху. Эти передвижки земной коры привели к образованию наиболее значительных современных горных систем. В это время сформировались Альпы, Апеннины, Карпаты, Балканы, Кавказ, горы Малой Азии, Армении, Ирака. К этому же времени относится поднятие величайших на земном шаре горных цепей Гиндукуша, Каракорума, Гималаев, далее возникли цепи Западных о-вов Новой Гвинеи и Новой Зеландии, Филиппины, Японские и Курильские острова. В эту же эпоху произошло поднятие Алеутских о-вов и береговых цепей Аляски, Тихоокеанского побережья Америки и передовых цепей Анд. Такие грандиозные горообразовательные процессы, естественно, сопровождались образованием крупных разломов и сбросовых трещин в земной коре. Одним из таких разломов земной коры является Восточно-

Африканский (или Эритрейский) грабен, представляющий собой систему громадных трещин и сбросов с общей протяженностью ок. 6.000 км. На юге грабен начинается у озера Ньясса, откуда система глубоких трещин, заполненных водами озер Танганьики и Виктории, проходит через Абиссинию, поворачивает на С.-З., образуя узкую и глубокую полосу, занятую Красным м. Северное продолжение грабена занято Мертвым морем и долиной Иордана.

Крупные передвижки земной коры и разломы ее сопровождалась излияниями лав. Мощные покровы базальтов встречаются в Африке, значительное развитие эффузивов наблюдается в Альпах, Карпатах, в западной части Средиземного моря и особенно в Армении. Грандиозные вулканические процессы были развиты в Н. п. и в Северной Америке,

ние отложений Н. п. имеет местный характер. Для Европы некоторые геологи делят неогеновые отложения в области Средиземного моря на 4 средиземноморских яруса. Отложения внутренних морей делятся на сарматские, меотические и понтические, выше к-рых залегают весьма разнообразные слои, объединенные под именем левантийского яруса. Для Каспийского бассейна в серии надпontiческих осадков выделяются отложения продуктивной толщи, ачкагыльские и апшеронские слои. Наконец, в Зап. Европе выделяют ярусы аквитанский, относимый еще иногда к палеогену, бурдигальский, гельветский, виндобонский, составляющие миоцен, и сахельский, плезанский и астиийский, отвечающие плиоцену. Все эти подразделения Мазаровичем даются в виде следующей схемы:

П л и о ц е н	Французское деление	Деление по отложениям открытого моря	Деление по отложениям внутренних бассейнов	Русское деление
	Астиийский	IV средиземноморский	Левантийский	Чаудинский ярус Куяльницкий » Киммерийский »
	Плезанский Сахельский	III средиземноморский	Понтический	Понтический ярус
М и о ц е н	Виндобонский Гельветский	II средиземноморский	Меотический Сарматский	Меотический ярус Сарматский » Конский » Караганский » Чокранский »
	Бурдигальский	I средиземноморский	—	Майкопская свита

в результате к-рых громадные площади Оргоны покрыты базальтовой лавой. Отложения неогеновых морей в области Русской платформы выстилают Причерноморскую впадину и отсюда распространяются на прилегающие части Азовско-Подольского массива и Донецкого бассейна, а к югу—на Ставропольское плато вплоть до Кавказского хребта. В Закавказьи неоген слагает Куринскую и Рионскую низменности и Апшеронский п-ов; небольшими островами неогеновые отложения встречаются и на Малом Кавказе. В пределы Восточно-Русской впадины заходят, гл. обр., верхне-плиоценовые отложения, к-рые выполняют Прикаспийскую часть впадины и отсюда вдоль долины Волги, Урала, Самары и Камы простираются на С. Отложения неогеновых морей покрывают громадную площадь к В. и С. от Каспийского бассейна. На В. они доходят до территории, примыкающей к Аральскому морю включительно. Севернее, в Зап. Сибири, они переходят в континентальные образования. Континентальные отложения неогена развиты в котловинах Тянь-шаня, Алтая и в системе Гиссарского хребта. На крайнем востоке СССР неогеновые отложения развиты на Камчатском полуострове и покрывают северную часть острова Сахалина.

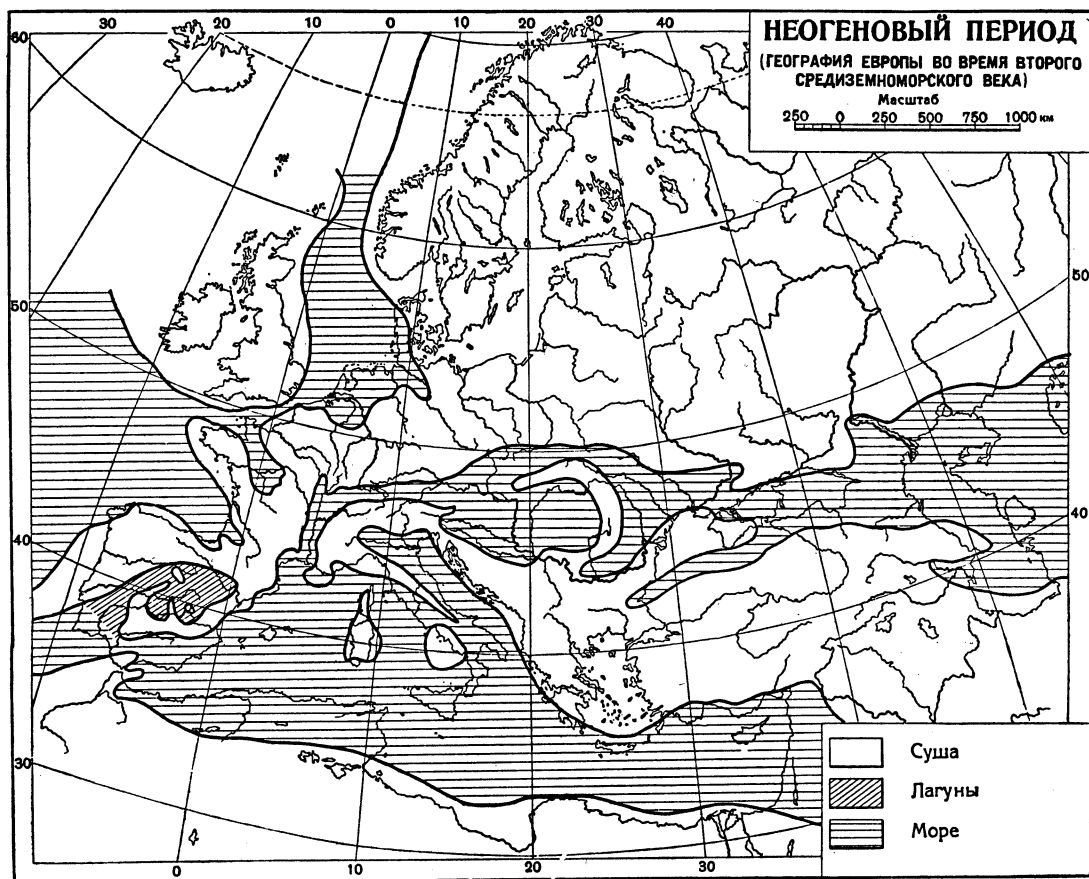
Неогеновые отложения представляют большой интерес для хозяйства нашей страны, т. к. с песчаными фациями их связаны богатейшие месторождения нефти Крымско-Кавказской области и Сахалина. Более подробное расчлене-

В Юж. Европе в Н. п. море занимало большую часть территории современного Средиземноморского бассейна и уходило далеко на В.; другой бассейн, соединявшийся в течение первого и второго средиземноморских веков с первым узким проливом по сев. окраине Альп, занимал Венгрию, Галицию, Бессарабию, Сев. Кавказ и уходил далеко на Ю.-В., где соединялся с первым. Прекрасный разрез отложений, относящихся к первому средиземноморскому ярусу, наблюдаемый на острове Мальте, представлен, гл. обр., глобигериновыми известняками с многочисленными морскими ежами и синими глинами с *Pleurotoma* и *Pecten denudatus*. На африканском берегу им отвечают песчаники и конгломераты. В приальпийской зоне Сев. Италии и в Швейцарии, между Юрскими горами и Альпами, отлагались мергели, известняки и песчаники, получившие общее название молассов вследствие своей легкой выветриваемости и значительной мягкости (*molle*—мягкий). Эти области то заливались морем, то покрывались обширными пресноводными озерами; поэтому и различают молассы морские и пресноводные. В пресноводных молассах часто встречаются прослой бурого угля; однако мощность их невелика, и потому промышленной ценности эти угли не имеют. В венском бассейне, образовавшемся в начале миоцена, первый средиземноморский ярус сложен песками с устрицами (*Ostrea crassissima*) и пектенами (*Pecten solarium*). Наиболее глубоко-водные осадки этого бассейна, представленные

серыми глинами, носят название шпир. Шпировые отложения у северного края Карпат характеризуются присутствием крупных соляных залежей, к к-рым относятся имеющие мировую известность соляные копи Велички. Подобные же месторождения соли среди миоценовых отложений известны в Галиции, Семиградьи, Венгрии, Румынии, Сицилии и Иране.

В Крыму и вдоль северного и восточного склонов Кавказского хребта в это время продолжали накапливаться мощные толщи глини-

пески с черепахами и остатками млекопитающих (*Aceratherium*, *Anchitherium*). Гельветские слои Венского бассейна представлены песками и синими глинами с устрицами (*Ostrea crassissima*). Виндобонские слои представлены различными фациями—синими глинами с *Pleurotoma* и обломочными и литотамниевыми известняками; далее на восток в Подолии встречаются песчано-глинистые отложения с устрицами (*Ostrea digitalina*) и пектенами (*Pecten uboria maris*); сверху эти отложения переходят в своеобразные бугловские слои,



стых осадков майкопской свиты, начало отложения к-рых относится к олигоцену. Далее к Ю. и В. морские осадки отмечаются в Малой Азии, Иране и Белуджистане.—После поднятия суши, связанного с новым этапом в формировании альпийской горной системы, море снова трансгрессировало на сушу, и начался цикл отложений II средиземноморского яруса. На Мальте отложения II средиземноморского яруса представлены зелеными песчаниками с морскими ежами (*Clupeaster*, *Echinolampes*), сверху сменяющимися коралловыми известняками. В Ломбардии II средиземноморский ярус начинается мелководными прибрежными образованиями—конгломератами и песчаниками с *Cardita fouanetti* (гельветские слои), прикрываемыми синими мергелями с *C. fouanetti* и *Cerithium pictum* (тортонские, или виндобонские, слои). В предальпийской области Сев. Италии отлагались песчаные породы и молассы. Вся серия осадков заканчивается толщей конгломератов. У северного края Альп во время гельветской регрессии отлагались

частью с морской, частью с пресноводной фауной. Хорошо развиты и детально изучены отложения II средиземноморского яруса в Крымско-Кавказской обл. Здесь этот ярус делится на 3 горизонта—чокракский, караганский и конкский. Чокракские отложения встречаются в глубоководной и мелководной фациях. Первая представлена темносерыми глинами, иногда переплетенными мелкими раковинками крылоногих моллюсков *Spiralis*. Мелководные отложения представлены кварцевыми песками, известняками и глинами с фауной (*Lucina Dujardini*, *Spiralis* и *Spaniodontella*). В предгорьях Северного Кавказа с песчаными фациями чокракских отложений связаны богатейшие месторождения нефти. Отложения караганских и конкских слоев сходны с чокракскими.

В Азии отложения средиземноморского яруса встречаются в Сирии, Иране и Белуджистане.—К концу миоцена благодаря развивающимся горообразовательным процессам прервалась связь Средиземного моря с громадным

бассейном, занимавшим венскую котловину и южную часть СССР. Последний превратился в замкнутое Сарматское море с пониженной соленостью вод, что обусловило развитие своеобразной фауны (двустворчатых и брюхоногих). На Керченском п-ове конкские слои прикрываются темносерыми сарматскими глинами с кардидами (*Cardium protractum*) и *Ervilia rodolici*. Верхний сармат представлен мергелями и известняками. Отложениями местического бассейна, представленными на Керченском п-ове и на Тамани известняками и глинами, заканчивается миоценовая серия осадков.

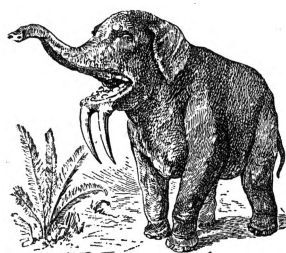


Рис. 1. Динотерий (реставрация).

Плиоцен характеризуется очень крупными опусканиями древних массивов, вокруг к-рых изогнулись складки Альп, Апеннин и Атласа. Море снова надвинулось на сушу, захватив Ломбардскую низменность, южную часть Италии и Сицилии. Нижне-плиоценовые отложения Ломбардии имеют континентальное происхождение; в середине плиоцена здесь уже отлагались синие мергели с кораллами, ежами и *Turritella*. Астийский ярус сложен темными песками с богатой фауной (*Pecten flabelli formis* и пр.). Большое развитие имеют в плиоцене пресноводные отложения, известные в Испании, Португалии и Южной Франции. В конце плиоцена в Италии наблюдается появление арктической фауны, указывающей на резкое охлаждение вод Средиземного моря. На рубеже плиоцена и миоцена вся местность между Грецией и Малой Азией представляла сушу, населенную богатейшей фауной мастодонтов, динотериев, гиппарионов, носорогов и др. (*Mostodon Pentelici*, *Dinotherium*, *Hipparion gracile*, *Rhinoceros*, *Machairodus* и др.). Позднее в течение миоцена на этой суше существовали озера, доставившие интересный материал по эволюции пресноводной фауны.

Внутренний бассейн, названный Андрусовым понтическим, занимал площадь Венгрии, Румынии, Эгеиды, область Черного и Каспийского морей. В Славонии плиоцен выражен целой серией пресноводных отложений (с *Unio* и *Paludina*), составляющих левантийскую фацию плиоцена. В Керченско-Таманском районе осадки понтического бассейна выражены глубоководными серыми глинами с валленцианезиями (*Vallenciennesia*) и своеобразными отложениями мелководной фации, т. н. фалёнами, представляющими рыхлые скопления цельных и битых раковин дрейссенсий, конгерий и др., слабо сцементированных глинистым веществом. Отложения глубоководной фации—темно-серые и синеовато-серые глины—распространены и в бассейне Кубани. Широко распространением пользуются понтические отложения в Закавказье и в Зап. Туркмении. На отложениях понтического бассейна в Керченско-

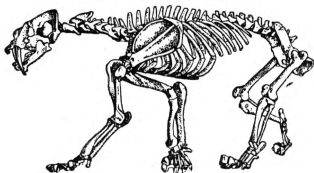


Рис. 2. Скелет махайродуса.

Таманской области залегают киммерийские слои, представляющие своеобразную серию осадков. Нижним членом этой серии осадков на Керченском п-ове являются так наз. рудные слои, состоящие из пластов оолитового бурого железняка, достигающего мощности 8—10 м и переслаивающегося бурыми глинами. Эти рудные образования являются ценным сырьем для Керченского металлургического комбината. Выше этих отложений располагается толща надрудных слоев, состоящих из чередования кварцевых песков и глин. Киммерийские отложения развиты и в Гурии. Здесь они выражены мощными конгломератами с прослоями песчаников, железистых мергелей и глин. Над отложениями киммерийского яруса залегают куальнишские и чаудинские слои с фауной, весьма сродной с современной. Этими отложениями, соответствующими палиодиновым слоям

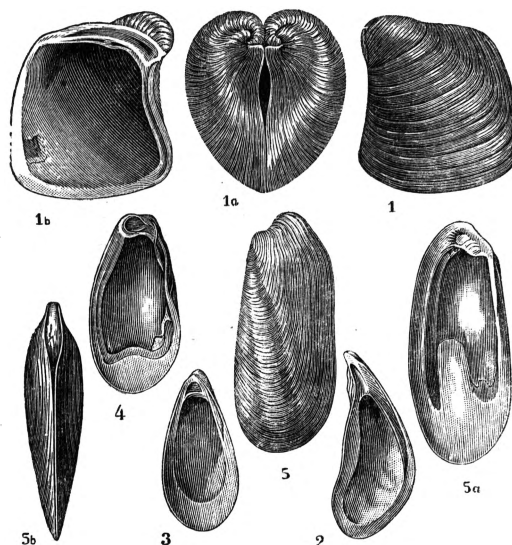


Рис. 3. Понтические конгерии и дрейссенции: 1, 1а, 1б—*Congeria subglobosa*, 2—*Congeria spatulata*, 3—*Congeria Czizeki* (по Гернесу), 4—*Dreissensium mya aperta*, 5, 5а, 5б—*Dreissensium mya Schrodingeri* (по Фуке).

Румынии и Славонии, заканчивается черноморский плиоцен. В бассейне Дуная киммерийским и куальнишским слоям соответствует дакийский ярус, сложенный пресноводными осадками. Бассейн Каспийского моря верхне-понтическими поднятиями был отделен от черноморского, и здесь в течение верхне-плиоценовой эпохи накапливались своеобразные континентальные и морские осадки, по своему литологическому составу и фауне отличные от отложений Черноморского бассейна.

На глинистых отложениях понтического бассейна на территории Вост. Азербайджана залегают мощная серия песчаных осадков, являющихся образованиями дельты целого ряда речных систем, дренировавших послепонтическую сушу. Получившая название продуктивной свиты, толща этих осадков, достигающая мощности св. 2.000 м, на Апшеронском п-ове, в Кабристане и в Прикуринском районе является коллектором колоссальных скоплений нефти, на к-рых развивается Азербайджанская нефтяная пром-сть. Отложения века продуктивной толщи протягиваются далеко на З.—в Юж. Кахетию, где они выражены мощной толщей конгломератов и песков, получивших название

ширакской свиты; распространены они и к В. от Каспийского моря на о-вах Челекене, Боя-Даге и др., в местах Зап. Туркмении, где носят название пестроцветной толщи. Как в Грузии, так и в Закаспии отложения века продуктивной толщи являются коллекторами колоссальных скоплений нефти.—Новая фаза горообразовательных процессов привела к опусканию участков земной коры, располагавшихся на месте Каспийского моря и всего Поволжья. Море, получившее название Акчагыльского, захватывает всю эту область и проникает в долины уже сформировавшихся рек—Волги, Камы и Белой. Отложения акчагыльского бассейна представлены глинами и в прибрежных фациях ракушечными известняками с кардидами (*Cardium dombra*) и мактрами (*Mactra subcaspia*). Часто встречающиеся среди акчагыльских осадков прослой белых вулканических пеллов свидетельствуют о сильно развитых в эту эпоху на территории Малого Кавказа вулканических процессах.

Конец плиоцена в Каспийской области отмечается появлением апшеронских слоев—глин, песков и детритусовых известняков с фауной, весьма близкой к современной каспийской. Что касается неогеновых отложений в северных частях Европы и на побережье Атлантики, океана, то там они выражены слабо. На Ю. Франции на олигоцене залегают рыхлые, богатые ракушечным детритусом, отложения (фалени), соответствующие первому и отчасти второму средиземноморским ярусам. В Ютландии, Шлезвиге и в Сев. Германии миоцен представлен глинами с прослоями бурых углей; в Сев. Германии бурые угли встречаются пластами значительной мощности. В бассейне Рейна начало миоцена характеризуется пресноводными осадками, в которых погребена богатая фауна млекопитающих (*Hipparion*, *Acrotherium*, *Cersus*). Верхне-плиоценовые морские отложения развиты в Англии, где они известны под именем крагов. В неогене Азиатского материка, кроме морских осадков западных морей, о к-рых шла речь выше, обращают на себя внимание мощные пресноводные отложения Индии. Вдоль южного подножья Гималаев, от Пенджаба до Ассана, тянется ряд низких холмов, получивших название Сиваликских. Составляют они из мощных песчаников и глин и содержат местами огромные скопления остатков позвоночных. В Монголии неоген представлен песчаниками породами ханхайской свиты. В Казахстане и по берегам Иртыша широко распространены озерные отложения. Восточная часть Азиатского материка в Н. п. представляла сушу, простиравшуюся на восток далее, чем это имеет место в современную эпоху, и широкой полосой соединявшуюся с Северной Америкой. Морские неогеновые отложения найдены в Японии, на Филиппинских островах, на Яве, в Австралии и Новой Зеландии. Фауна этих отложений чрезвычайно близка к современному населению ближайших частей Тихого океана. В Африке неогеновые отложения представлены чередованием морских и континентальных образований. В Южной Америке морские осадки Н. п. известны во многих местах западного побережья материка; они содержат богатую фауну моллюсков, к-рые обитают в наст. время у зап. берега Юж. Америки, хотя наряду с ними встречается и несколько атлантических форм. На территории Сев. Америки морские отложения узкой полосой про-

тягиваются вдоль Атлантического и Тихого океанов. В центральных областях Сев. Америки широко распространены континентальные отложения миоцена, богатые остатками млекопитающих (*Proamelus*, *Amphicyon*, *Miohippus*). Морской плиоцен в Сев. Америке найден также лишь по берегам океанов; в центральных областях материка плиоцен представлен озерными осадками.

Климат Н. п. отличался от современного. Ископаемые флоры и фауны, находимые в Европе, а также в Японии, Северной и Юж. Америке и в других местах, делают вероятным предположение, что в миоцене Европа обладала жарким климатом; но к концу Н. п. климат Европы стал холоднее. Пышные леса с вечнозеленой растительностью вроде магнолий, лавров и пальм, покрывавших Европу в начале Н. п., по мере ухудшения климата теряли этих представителей, и флора становилась все ближе и ближе к современной. Хвойные деревья в неогене играют большую роль. Большим распространением пользуется болотный кипарис (*Taxodium distichum*), в настоящее время сохранившийся только в южной части Сев. Америки, и многочисленные виды *Sequoia*, появившиеся впервые в меловой период и существующие до настоящего времени. В то время как миоценовые *Sequoia* были распространены от Италии до Сев. Гренландии, ныне живущие виды сохранились лишь в Калифорнии. Из покрытосеменной миоценовой флоры следует отметить осоку, лилии, латании, платаны, ивы, тополя, дубы, буки, березы, лавровые и коричные деревья, магнолии, виноград, амбровые деревья, липы, клены, мирты, вязы и др.

Морской животный мир Н. п. весьма сходен с современным; типичные для неогеновых морей моллюски—*Cardium*, *Mactra*, *Congerina*, *Dreissensia*, *Unio*, *Paludina*, *Ostrea*, *Ervilia* и многие другие существуют и ныне; в экваториальных областях неогена встречаются кораллы. Ряд млекопитающих форм родственен современному, но наряду с ними встречаются группы животных, в настоящее время уже вымерших. Так, из предков лошадей—миогиппус, плиогиппус, гиппарион (*Miohippus*, *Pliohippus*, *Hipparion*), из слонов—мастодон и гигантский динотерий, являвшийся, пожалуй, самым крупным млекопитающим, жившим когда-либо на суше. Значительным распространением в неогене пользовались носороги, из к-рых следует отметить вымершего к настоящему времени индрикотерия (*Indricotherium*); этот гигантский, живший на рубеже олигоцена и миоцена, носорог достигал высоты 4½ м и от современных носорогов отличался более стройным телом, немного напоминавшим лошадь. Из парнокопытных следует отметить ряд форм, близких к антилопам, верблюдам, быкам и свиньям. Страшным хищником был махайродус (*Machairodus*) с длинными саблевидными клыками. Часты в неогене остатки обезьян. Интересные находки обезьян были сделаны в миоценовых отложениях Пикерми между Афинами и Марафоном: в раскопках у подножья Пентеликона обнаружены зубы и кости около ста индивидуумов. Среди обезьян Н. п. встречались и высокоорганизованные формы—палеопитекус и дриопитекус, а также близкий к современному человекообразным обезьянам плиоитекус.

Лит.: Борисьяк А. А., Курс исторической геологии, 4 изд., Л.—М., 1935; Мазарович А. Н., Историческая геология, 2-е изд., М.—Л., 1937; Архангельский А. Д., Геологическое строение СССР.

Западная часть, вып. 1—2, 2 изд., М.—Л., 1935; П а в л о в А. П., Неогеновые и послетретичные отложения Южной и Восточной Европы (Мемуары Геологического отделения Общества любителей естествознания, антропологии и этнографии, вып. 5), М., 1925; Г о л у б я н и н о в Д., Детальная геологическая карта Апшеронского полуострова. Библи-Эйбат, ч. 1—2 (Труды Геологического комитета, новая серия, вып. 106, 141), П., 1914—1915; А н д р у с о в Н., Понтический ярус (Геология России, под общ. ред. А. П. Карпинского, т. IV, 2, Неоген...), П., 1917; е г о ж е, Апшеронский ярус (Труды Геологического комитета, новая серия, вып. 110), Л.—М., 1933.

НЕОДАРВИНИЗМ, метафизическое направление дарвинизма, развитое преимущественно в работах А. Вейсмана (см.) (отсюда—вейсманизм). Вейсман различал в организме две системы: смертное тело (сому) и бессмертную зародышевую плазму половых клеток. Последняя подобна непрерывной нити, связывающей последовательный ряд предков и потомков, она независима от внешних воздействий, локализована в хроматине ядер половых клеток и имеет определенное строение. Основной единицей зародышевой плазмы, по Вейсману, являются элементарные наследственные частицы—детерминанты, и всякая изменчивость организмов возникает в результате смешения (амфикисиса) детерминантов при скрещивании родительской пары. Следовательно, изменчивость, по Вейсману, есть лишь результат новых комбинаций имеющихся детерминантов, а не процесс возникновения качественно новых свойств. Вейсман, допуская изменчивость зародышевой плазмы под непосредственным воздействием на нее факторов среды, отрицал возможность изменения ее в случаях воздействия факторов среды на сому. Из представлений об автономности зародышевой плазмы вытекает отрицание возможности передачи по наследству «приобретенных» признаков. Исходя из принципа «всемогущества отбора» (*Allmacht der Selection*), Вейсман утверждал, что между отдельными детерминантами происходит борьба за пищу, слабейшие детерминанты погибают, а отсюда—и изменения в зародышевой плазме и в соме, поскольку всякому признаку отвечает особый детерминант. Этот зародышевый отбор (*Germinal selection*) и определяет, по Вейсману, известную направленность в изменчивости форм и структурную целесообразность организмов. Вейсман отрицал дарвиновский принцип объективно существующей случайности в действии отбора и в выработке приспособлений и подчеркивал, что приспособительные изменения возникают в порядке необходимости, вытекающей из зародышевого отбора. «Необходимость» Вейсмана метафизически противопоставлена случайности, а принцип «всемогущества естественного отбора» превращает этот последний в своеобразный автогенетич. принцип, действующий «внутри» организма и определяющий его морфо-физиологическую организацию. Вместо материалистич. концепции Дарвина, Вейсман предлагает своеобразную автогенетич. теорию, отрывающую организм от конкретной среды, в к-рой он обитает. Представления об организме, как о двураздельной системе, не имеют ничего общего с научным пониманием организма, как единой системы. Н. находил защиту в работах нек-рых генетиков, боровшихся против идеи о передаче по наследству приобретенных признаков и увлекших эволюционную теорию на ложный и ненаучный путь отрицания роли среды в формировании наследственных признаков. Идеи Н. противоречат теории и прак-

тике марксизма-ленинизма, доказавшего возможность активного изменения природы и ее органического мира человеком. Практика социалистического хозяйства и работа дарвинистов школы И. В. Мичурина показали полную несостоятельность Н., не имеющего в настоящее время в СССР какой-либо базы для своего развития.

А. Парамонов.

НЕОДИМ, Nd, элемент из группы редкоземельных, или лантанидов. Атомный вес 144,27. Порядковое число 60. До наст. времени установлено существование 7 изотопов. Н. наряду с празеодимом впервые выделен в 1885 Ауэром фон Вельсбахом. Содержание Н. в земной коре незначительно. Н. в природе в виде самостоятельного минерала не встречается. Важнейшие минералы, в которых находится Н. наряду с другими редкими землями: перит—сложный водный силикат, содержащий 60—70% перитовых земель (Sm, Nd, Pr, Ce), монацит—минерал, содержащий изоморфную смесь фосфатов редкоземельных элементов. По своим свойствам Н. очень близок лантану. Н. в свободном виде получается путем электролиза расплавленного хлористого неодима $NdCl_3$. Н.—металл, уд. вес 7,05, темп. плавления 840°, на воздухе окисляется, воспламеняется при 270°, при нагревании разлагает воду, растворится в кислотах, непосредственно соединяется с водородом, азотом, углеродом и кислородом. Радиус иона 1,15 Å. Гидроокись Н. обладает ясно выраженным основным характером. Н. образует окрашенные соли от красного до фиолетового цвета и окрашенные окислы от фиолетового до синего цвета. Так как растворы солей Н. дают чрезвычайно характерные спектры, то лучший способ определения Н.—спектроскопический. Н. применяется обычно в смеси с другими редкими землями. Из соединений Н. самостоятельное применение получил Н.-нитрат в качестве средства для отбеливания стекла.

НЕОЗОЙСКАЯ ЭРА, см. *Кайнозойская эра*.

НЕОИМПРЕССИОНИЗМ, течение, развившееся в искусстве в последнем пятидесятилетии 19 в. Н. известен также под термином «дивизионизма» (от франц. *division*—разделение) и пуантеллизма (от слова *point*—точка). Впервые неоимпрессионисты, в лице Сера, Синьяка, Камиля Писарро (который в это время от импрессионизма перешел к Н.) и Люсьена Писарро, выставили свои произведения на «8-й выставке живописи» (т. е. последней выставке импрессионистов) в 1886. Развивая принципы импрессионизма в области цвета, неоимпрессионисты стремятся творческий процесс перевести в чисто научную плоскость. Они ставят себе целью достижение максимума света и цвета, строго придерживаясь закона дополнительных цветов Шеврёля, причем работают исключительно чистыми тонами, не смешивая их на палитре, в расчете на оптическое слияние. Неоимпрессионисты приходят к декоративному искусству с сильно выраженными формалистич. тенденциями. Ярче всего Н. проявился в пейзаже. С конца 19 и начала 20 вв. влияние Н. дает о себе знать и в искусстве других европ. стран—Италии, Германии, Бельгии, России и пр.

Lum.: Signac P., D'Eugène Delacroix au néoimpressionisme, P., 1911 (есть рус. пер.: Синьяк П., От Эж. Делькруа к неоимпрессионизму, М., 1912).

НЕОКАЗАНИЕ ПОМОЩИ, заведомое оставление без помощи лица, находящегося в опасном

для жизни состояния, лишенного возможности принять меры самосохранения (по малолетству, дряхлости, болезни и вообще вследствие своей беспомощности, напр., гибнущий на море или на ином водном пути), со стороны лица, имеющего обязанность и возможность оказывать помощь. Н. п. наказывается по Советскому Уголовному кодексу (ст. ст. 156, 156¹, 157).

НЕОКАНТИАНСТВО, одно из распространеннейших реакционных направлений буржуазного эпигонского идеализма второй половины 19 в. и начала 20 в. Возникло в Германии после революции 1848 и распространилось затем в других капиталистич. странах как оружие борьбы буржуазии против диалектического и исторического материализма, против марксизма. К концу 19 в. неокантианский идеализм сделался одной из самых «модных» философских теорий буржуазии, а вместе с тем одной из «теоретических основ» 2-го Интернационала. Представителей разнообразных школ и школок Н. объединял сформулированный Либманом лозунг «возврат к Канту», под к-рым понималось возрождение кантовского априоризма и идеализма и к-рый по отношению к историческому Канту являлся «критикой справа», поскольку устранил материалистич. элементы кантовского дуализма. Одним из основоположников Н. был Ланге, рассматривавший чувственный мир как продукт физиологической организации человека и утверждавший, что Н. можно обосновать путем изучения физиологии органов чувств. «Физиологическое» Н. было связано с «физиологическим идеализмом» И. Мюллера (см.), с его попыткой идеалистически истолковать действие органов чувств и отрицать значение ощущений как образов реальности. Ленин указывает, что в то время как материалист Фейербах обрушился на И. Мюллера за его «физиологический идеализм», неокантианские идеалисты пытались опереться на Мюллера в борьбе против материализма: «„Связь“ физиологии с философским идеализмом, преимущественно кантовского толка, долгое время потом эксплуатировалась реакционной философией. Ф. А. Ланге козырял физиологией в пользу кантовского идеализма» (Ленин и др., Соч., т. XIII, стр. 249).

Виднейший представитель неокантианской метафизики Либман выдвинул задачу исправить основную «ошибку» Канта, состоявшую, по его мнению, в признании существования вещей в себе. Это прямое выступление против материалистической тенденции в кантовской философии характерно для всего последующего Н. Основной философский вопрос Либман пытается разрешить релятивистски; признавая соотносительность Я и не-Я, субъекта и объекта, он вместе с тем утверждает, что существует «полное тайны нечто». Уже в учении этого раннего неокантианца идеализм переплетается с религиозией и перерастает в учение о непознаваемом и таинственном божестве. С обострением противоречий капитализма неокантианское движение в Германии становится все более модной философией у буржуазии, видящей в этой «эклетикической похлебке» удобное оружие для борьбы против философии пролетариата. «Неокантианская метафизика» Либмана приобретает союзника в лице Фолькельта, пишущего, гл. обр., по вопросам эстетики; выходят многочисленные работы Рилля (см.), подчинившего Канта под Юма под вывеской философского критицизма; выступает Г. Коген, объединяющийся впоследствии с На-

торпом в *Марбургской школе* (см.), к к-рой примыкает также и *Штаммлер* (см.); затем—*Риккерт* (см.), образующий вместе с Виндельбандом *Фрейбургскую школу* (см.) неокантианства.

В последнее десятилетие 19 в. начинается деятельность представителя школы «неокантианского релятивизма» *Зиммеля* (см.), перекидывающего мостик от Н. к прагматизму, и представителя школы «неокантианского психологизма» Корнелиуса, сближающего Н. с махизмом. Теоретическое ничтожество всех этих буржуазных философов, боровшихся против диалектич. материализма, отметил Энгельс в «Людвиге Фейербахе», назвав их жалкими эклектиками и крохоборами, «выродившимся потомством классической немецкой философии» (Маркс и Энгельс, Соч., т. XIV, стр. 654). Начиная с 90-х гг. 19 века Фрейбургская (или Баденская) школа (Виндельбанд, Риккерт и др.) и Марбургская школа (Коген, Наторп и др.) занимают главенствующее место среди различных неокантианских течений. Борьба, активно проводившаяся марбуржцами и баденцами против диалектич. материализма, сделала Н. одной из наиболее популярных у буржуазии идеалистич. школ в конце 19 в. и в довоенный период начала 20 в.

Значительное распространение Н. получило в Италии (Кантони, Токко, Турбилю, Барцелло, Киалпелли); во Франции родственна неокантианству философия неокритицизма П. Ренувье, соединявшего феноменализм Юма с априоризмом Канта. В России Н. усердно пропагандировалось «легальными марксистами» конца 19—начала 20 вв.—Струве, Булгаковым, Бердяевым, Туган-Барановским и в предвоенный период—Введенским, Кистяковским, Лапшиным. Неокантианские идеи развивал историк Петрушевский; примкнули к Баденской (Фрейбургской) школе реакционеры Гессен и Степпун.

После первой мировой империалистич. войны, а в особенности после прихода к власти герм. фашизма, ряд видных неокантианцев (Кронер, Наторп и др.) спешно пересматривают свои позиции и переходят на позиции открыто ставшего на службу фашизму неогегельянства. Порывая всякие связи с наукой, изолируясь в демагогических оправданиях открытой террористической диктатуры наиболее шовинистических и агрессивных элементов империалистической буржуазии, они выступают наиболее рьяными «идеологами» фашистского варварства и мракобесия.

Теория познания Н., направленная против материалистич. миропонимания, представляет собой пересмотр дуализма Канта с целью устранения из него всякой материалистич. тенденции. Так, например, отвергая кантовское учение о вещи в себе, определяя вещь в себе «как предельное понятие», марбуржцы проводят критику Канта справа, лишая его учение какой бы то ни было материалистич. тенденции. Кассирер утверждал, что задача трансцендентальной философии ограничивается изучением всеобщих формальных элементов, определяющих собой всякое познание; предмет науки, по Кассиреру,—это только мыслительная конструкция. Связь неокантианства, махизма, прагматизма и других направлений современной буржуазной философии с реакционными тенденциями естествознания конца 19 и начала 20 вв. вскрывает Ленин в «Материализме и эмпириокритицизме». О Марбургской школе Н. и Гер-

мане Когене Ленин пишет: «Реакционные ползновения порождаются самим прогрессом науки. Крупный успех естествознания, приближение к таким однородным и простым элементам материи, законы движения которых допускают математическую обработку, порождают забвение материи математиками. „Материя исчезает“, остаются одни уравнения. На новой стадии развития и, якобы, по-новому получается старая кантианская идея: разум предписывает законы природе. Герман Коген, восторгающийся... идеалистическим духом новой физики, доходит до того, что проповедует введение высшей математики в школы—для ради внедрения в гимназистов духа идеализма, вытесняемого нашей материалистической эпохой... Конечно, это—вздорное мечтание реакционера» (Ленин, Соч., т. XIII, стр. 251—252).

Фрейбургская (Баденская) школа Н., подобно Марбургской, также устраняет кантовскую вещь в себе, отрицает объективную реальность вне сознания человека; для представителей этой школы наука и философия имеют своей целью не познание действительности, но методологическое конструирование своего предмета по принципу долженствования. Природа и общество для Фрейбургской школы не объективная реальность, но лишь логическая конструкция, производимая человеческим духом. Так, напр., философия, по Виндельбанду, занимается не происхождением знания, но его ценностью как истины (отсюда—название «философия ценностей»). Истинность же он понимает не как отражение реальности, но как долженствование.—Смыкаясь с наиболее реакционными течениями в естествознании, Н. перерастает в поповщину и мистику, враждебную научному познанию действительности. Взаимная критика друг друга неокантианскими школами по поводу различных схоластических дефиниций с тем большей наглядностью показывает философскую ничтожность этих жалких эпигонов классической немецкой философии.

Диалектический материализм подвергается бешеным нападкам со стороны неокантианских идеологов буржуазии именно как боевое теоретическое оружие пролетариата. Особенно упорно Марбургская и Фрейбургская школы выступают против марксизма по вопросам общества и общественного развития. Противопоставляя учение об обществе учению о природе, отрывая общество от природы, Фрейбургская школа Н. (Риккерт и др.) особенно специализировалась на том, чтобы «доказать» невозможность установления законов общественного развития, направляя непосредственно свое учение об обществе («науку о культуре») против марксистского учения об обществе, в особенности же против учения Маркса о законах развития капитализма и о пролетарской революции. Коген в своем учении об «этическом социализме» намечает целую программу для ревизионистов и соглашателей. Согласно Когену, не Маркс и Энгельс, а Кант был истинным основоположником немецкого социализма. Выступая против революционного учения Маркса и Энгельса, Коген высказывает пожелание о «самоисправлении» марксизма путем отказа от материалистической диалектики, отказа от классовости, партийности и революционности мировоззрения. Рабочий вопрос, говорит Коген, может и должен

быть разрешен не революцией, но лишь «нравственным» путем; он предлагает рабочим вместо классовой борьбы вступать в соглашение с буржуазией при помощи ассоциаций на основе «товарищеской собственности». Подобно Когену, Наторп предлагает рабочим притти к соглашению с предпринимателями, подчеркивая, что никакой класс и никакая партия не обладают правом большего значения, чем право человека вообще, выраженное в кантовском категорическом императиве. Кантовский категорический императив становится предпосылкой для выступлений против марксистско-ленинского учения о классовой борьбе и диктатуре пролетариата. Примыкающий к Когену и Наторпу Штаммлер (см.) отрицает объективное значение законов природы и общества.

Фальсифицируя материалистическое понимание истории, Штаммлер ложно приписывает марксизму пассивно-созерцательный характер мировоззрения и предлагает восполнить причинное рассмотрение общества рассмотрением телеологическим. Неокантианской схоластике Штаммлера дает убийственную характеристику Ленин в письме своем М. И. Ульяновой (послано в 1899 из ссылки): «Книгу Штаммлера я прочел здесь недавно, по-немецки,—и остался очень недоволен. По-моему, ученый вздор и бесплодная схоластика... Правда, ее хвалили в „Новом слове“ и Струве и Булгаков, которые, как и Штаммлер, стоят на почве неокантианства. Ну, Штаммлер, на мой взгляд,—превосходный довод против неокантианства. Пытаться воевать с марксизмом, имея в багаже одни сочиненные глупейшим образом дефиниции, как воюет Штаммлер (писавший раньше только учебники для студентов по римскому праву...)—слишком уже забавное предприятие» (Ленин, Письма к родным, Партиздат, 1934, стр. 223).

Научное познание общественного развития совершенно чуждо Н. Подменяя науку об обществе ничемной схоластикой и напыщенной фразеологией, с пеной у рта выступая против марксизма, неокантианцы наглядно иллюстрируют полный теоретический крах и реакционную социальную сущность современной буржуазной социологии. Борьба неокантианцев против материалистического разрешения основного философского вопроса, противопоставление ими кантовского трансцендентального метода—материалистической диалектике, подраставленного категорического императива—теории пролетарской революции и диктатуры пролетариата, вся неокантианская апология буржуазной культуры были восприняты оппортунистами 2-го Интернационала. Упадочный и реакционный неокантианский идеализм, начиная с 90-х гг. 19 в., делается одной из главнейших «философских основ» 2-го Интернационала. Особенным успехом у лидеров 2-го Интернационала пользовалась Марбургская школа Н., рьяно выступавшая с защитой социальных реформ против социалистической революции, выдвигавшая теорию «этического социализма», направленную непосредственно против учения Маркса—Энгельса вообще и их учения о социалистической революции и диктатуре пролетариата—в особенности.

Проникновение Н. в рабочее движение происходит в период господства оппортунизма

2-го Интернационала. Существование «рабочей аристократии», противопоставляющей свои узкие интересы общеклассовым интересам пролетариата, измена лидеров 2-го Интернационала задачам социалистической революции, наличие в рабочем движении известного количества мелкобуржуазных элементов, поработанных буржуазной идеологией,—все это способствовало усиленному распространению «модного» неокантианского учения среди верхушечных слоев социал-демократии и превращению его в одну из основных философских догм 2-го Интернационала (наряду с махизмом и неогегельянством).

Виднейшие представители неокантианского ревизионизма в Германии, К. Шмидт и Э. Бернштейн, целиком восприняли неокантианский лозунг «назад к Канту». Э. Бернштейн выдвинул против марксизма свой т. н. критический социализм, родственный «этическому социализму» Марбургской школы неокантианства. Его книгу «Предпосылки социализма и задачи социал-демократии» (1899) Ленин охарактеризовал как произведение трусливого оппортунизма: «Теоретически — невероятно слабо; повторение чужих мыслей. Фразы о критике, и нет даже попытки серьезной и самостоятельной критики. Практически — оппортунизм..., безразличный оппортунизм и пощилизм, и притом все же трусливый оппортунизм» (Ленин и н, Письма к родным, 1934, стр. 230).

Разоблачая предательство ревизионизма, призывавшего к отказу от философской основы марксизма—диалектического и исторического материализма—и замене ее кантовским идеализмом, Ленин писал: «В области философии ревизионизм шел в хвосте буржуазной профессорской „науки“. Профессора шли „назад к Канту“,—и ревизионизм тащился за неокантианцами, профессора повторяли тысячу раз сказанные поповские пошлости против философского материализма,—и ревизионисты, снисходительно улыбаясь, бормотали (слово в слово по последнему хандбуху), что материализм давно „опровергнут“» (Ленин и н, Соч., т. XII, стр. 184).

Неокантианская ревизия марксизма (со стороны Бернштейна и др.) встретила восторженный прием среди разномыслных врагов марксизма и непоследовательных, половинчатую критику со стороны тогдашних «ортодоксов». Так, напр., несколько позднее эклектическое учение ренегата Каутского включило в себя неокантианство как один из составных элементов наряду с механицизмом, а также неогегельянством и волюнтаризмом. Плеханов справедливо охарактеризовал Н. как «реакционную философию реакционной буржуазии». Заслугу Плеханова в критике «невероятных пошлостей» неокантианского ревизионизма отмечает Ленин. Но Ленин указал и на коренные недостатки плехановской критики Н. «Плеханов критикует кантианство (и агностицизм вообще) более с вульгарно-материалистической, чем с диалектически-материалистической точки зрения» (Ленин и н, Философские тетради, М., 1936, стр. 173). Ленин же в «Материализме и эмпириокритицизме» дал критику плехановской «теории иероглифов» и выяснил ее идейное родство с теорией познания неокантианца Гельмгольца, показав, что Плеханов, хотя и критиковал Н., сам в значительной степени сближался с неокантианским идеализмом. Шовинистическая позиция Плеханова

во время первой мировой империалистич. войны теоретически сближалась с кантианской идеалистической этикой. По пути сближения с Н. пошли и меньшевистствующий идеализм и механицизм, явившиеся фашистской агентурой троцкистско-бухаринских реставраторов капитализма на теоретич. фронте. Неокантианство вплоть до настоящего времени продолжает оставаться одной из теоретических догм 2-го Интернационала.

Неокантианский ревизионизм был подвергнут сокрушительной и до конца последовательной критике Лениным и Сталиным. Сталин, характеризуя этот исторический период, писал: «Необходимо было пересмотреть всю работу 2-го Интернационала, весь его метод работы, изгнав вон филистерство, узколобие, политиканство, ренегатство, социал-шовинизм, социал-пацифизм. Необходимо было проверить весь арсенал 2-го Интернационала, выкинуть все заржавленное и ветхое, выковать новые роды оружия. Без такой предварительной работы нечего было и отправляться на войну с капитализмом. Без этого пролетариат рисковал очутиться перед лицом новых революционных схваток недостаточно вооруженным или даже просто безоружным. Эта честь генеральной проверки и генеральной чистки авгиевых конюшен 2-го Интернационала выпала на долю ленинизма» (Сталин и н, Вопросы ленинизма, 10 изд., стр. 8—9). Именно ленинская критика неокантианства, как и впоследствии махизма (см. Ленин и н, Материализм и эмпириокритицизм, Сочинения, т. XIII), с предельной четкостью и последовательностью выяснила враждебность этой реакционной и идеалистич. философии научному познанию природы и общества, показала ее перерастание в поповщину, разоблачила ее классовую сущность как буржуазной идеологии, как одной из закоснелых догм 2-го Интернационала. Уже в ранних своих работах второй половины 90-х гг. 19 в. и в письмах из сибирской ссылки Ленин выступил против неокантианцев Ланге и Зиммеля («Экономическое содержание народничества...», 1894), а также Штаммлера («Некритическая критика», 1900; письма М. И. Ульяновой и Потресову, 1899). Все эти выступления Ленина против Ланге, Зиммеля и Штаммлера связаны с борьбой против «легальных марксистов»—Струве и Булгакова, ревизовавших марксизм и переносивших Н. на русскую почву.

В статье своей «Наша программа» (написанной в 1899), охарактеризовав революционное значение теории Маркса, Ленин писал: «И мы спрашиваем теперь: что же внесли нового в эту теорию те громогласные „обновители“ ее, которые подняли в наше время такой шум, группируясь около немецкого социалиста Бернштейна? Ровно ничего: они не подвинули ни на шаг вперед той науки, которую завещали нам развивать Маркс и Энгельс; они не научили пролетариат никаким новым приемам борьбы; они только пятились назад, перенимая обрывки отсталых теорий и проповедуя пролетариату не теорию борьбы, а теорию уступчивости—уступчивости по отношению к злейшим врагам пролетариата, к правительствам и буржуазным партиям, которые не устают изыскивать новые средства для травли социалистов» (Ленин и н, Соч., т. II, стр. 491—492).

Действительно и до конца последовательная критика и глубокая оценка теоретической ни-

чтожности и социальной реакционности Н. возможна лишь с позиций марксизма-ленинизма, обоснованного и развитого Лениным и Сталиным. М. Дынин.

НЕОКЛАДНЫЕ СБОРЫ, сборы, в которых оклад (размер) налога не может быть определен заранее: все косвенные налоги, гербовый сбор и др. Термин Н. с. применялся в царской России. Главное управление Н. с. наблюдало за производством и продажей спиртных напитков и за поступлением с них акциза, за поступлением акциза с табака, сахара, прессованных дрожжей, осветительных нефтяных масел и зажигательных спичек, а также гербового сбора и разных пошлин. Доход от винной монополии составлял 29% всех поступлений гос. бюджета и ок. 66% всех налогов, взимаемых Управлением Н. с.

НЕОКЛАССИЦИЗМ, художественное течение в европейском искусстве начала 20 в. Н., проявившийся в 1920—25 в большинстве европейских стран, получил особое распространение в фашистской Италии. Его появление свидетельствует о резко реакционном настроении господствующих классов, к-рые после потрясений войны, под влиянием страха перед революцией, стремятся консолидировать в плане идеологии основы шатающегося общественного порядка и видят в обращении к прошлому, в насаждении «традиции» одно из средств укрепления своего господства. Н. развился из формалистич. направлений в искусстве, гл. обр. футуризма и кубизма. Всякое новаторство становится подозрительным в глазах реакционной буржуазии, пугающейся теперь не только подлинно революционных явлений, но и псевдо-революционной шумихи «левого» формалистического искусства. Первое проявление Н. в послевоенном искусстве мы находим в творчестве Пикассо. Выдержанные в линейном стиле рисунки Пикассо периода войны и первые протокольно-четкие живописные работы 1918—19 («Портрет жены») позволяют говорить о влиянии Энгса; однако в дальнейшем Пикассо решительно порывает с энгризмом. В 1919—1923 он создает серию однофигурных и многофигурных композиций, гл. обр. женских фигур; формы тела трактованы с подчеркнутой объемностью, изображение, далекое от реальности, получает отвлеченный характер. Под влиянием Пикассо на путь Н. встают Брак, Сюрваж, Метсанже и другие кубисты. К неоклассич. формулировкам параллельно приходит и постоянно живущий в Париже Д. Северини, один из видных участников первой фаланги футуристов. Разочарованный в «ненаучности», «анархическом произволе», эстетстве современного искусства, Северини стремится к созданию искусства, «базирующегося на вечных и неизблемых основах конструкций», и призывает к возобновлению «традиции Ренессанса» (см. Severini G., *Du cubisme au classicisme*, Р., 1921). Но в своей художественной практике Северини терпит полную неудачу.

Тенденции Н. в 20-х гг. проявились и в Германии как реакция на крайний субъективизм экспрессионизма; в среде художников «Новой вещественности» можно выделить ряд живописцев, представлявших тенденции Н. (Шпримф, Мензе и др.). Наибольшую популярность Н. получает в Италии, где он скоро становится официальным выражением фашистской идеологии в искусстве. Он носит здесь сугубо реакционный характер. Как и в других странах,

Н. не выработал в Италии ни общеобязательной доктрины ни объединяющей организации; большинство художников неоклассиков отвергают даже само наименование Н. В отличие от школы Давида, базировавшейся на античности, итальянские неоклассики ориентируются в области живописи на Ренессанс (Мантенья, венецианцы, Антонелло да Мессина и др.); таковы, например, Казорати, Оппи, Карена, Борра, Маруссиг, Малерба и др. Впрочем, единства и здесь не наблюдается. Некоторые используют элементы помпейских фресок (Фуни), другие, сочетая неоклассику с примитивизмом и архаизацией, отталкиваются от этрусского искусства (Кампильи), наконец, у Де-Кирико Н. окрашивается чертами *сюрреализма* (см.). От Ренессанса неоклассики берут не его искусство, а лишь голые композиционные схемы, внешние приемы. Далекая от жизни тематика, отвлеченные мифологические, библейские или исторические образы, схематизация, статичность композиции, рассудочность, формалистичность—таковы характерные черты искусства итальянских неоклассиков. Развивавшийся первоначально на почве станкового искусства Н. в 30-х гг. делает попытку вывить себя как «монументальное» искусство. Однако и эта попытка оканчивается полной неудачей (оформление выставки десятилетия фашизма в Риме, монументальная роспись и мозаика на V Миланской «Триеннале», роспись церквей и т. п.). Тенденции Н. нашли свое отражение также в итальянской скульптуре и архитектуре (Пьяченцини, Муццио и др.), причем здесь они опираются, гл. обр., на искусство античного императорского Рима. В противоположность героическому, одушевленному пафосом высокой гражданственности классицизму франц. буржуазной революции 18 в., Н.—искусство гниющего капитализма—выступает как абстрактное, внутренне опустошенное искусство, глубоко реакционное и антинародное по своей сущности.

НЕОНОМ, нижний подотдел нижнего отдела меловой системы [см. *Меловой период (система)*]. Делится (снизу вверх) на ярусы: валанжский, готеривский и барремский.

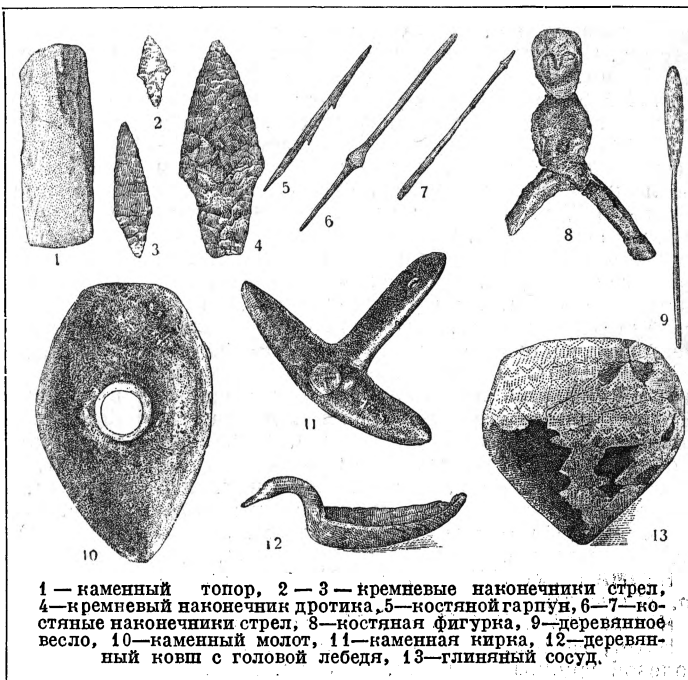
НЕОЛАМАРНИЗМ, современное буржуазное направление эволюционной теории, развивающее некоторые стороны учения Ламарка (см.). Н. образует несколько ветвей, среди к-рых наиболее типичны: *психоламарнизм* и *метаноламарнизм* (см.).

НЕОЛИТ, новый каменный век (греч. neos—новый и litos—камень), период *Каменного века* (см.), начинающийся непосредственно за последними стадиями *палеолита* (см.), т. е. за *Азильской культурой* и *Тарденуазской культурой* (см.). Нек-рые археологи относят эти две культуры к началу Н. или выделяют их вместе с последующими культурами—*Маглемозе*, *Кушоньжкуч* и *Кампинийской культурой* (см.)—в особый период *Мезолита* (см.). В Европе начало Н. относится приблизительно к 8—6 тысячелетиям до хр. э. Концом Н. считается начало систематич. изготовления бронзовых вещей (см. *Бронзовый век*), что произошло в разных местностях в разное время: в Египте и Месопотамии Н. окончился в 5-м тысячелетии до хр. э., на юге Европы—в 4—3-м, на севере Европы—во 2—1-м тысячелетии до хр. э.

Н. является эпохой развития и распада родового строя на основе высших форм охоты, рыболовства, мотыжного земледелия, позднее—

скотоводства и плужного земледелия. Древние племена расселяются на освобожденных от ледников пространствах; население увеличивается и переходит к прочной оседлости. Разнообразие форм предметов материальной культуры возрастает. Вследствие этого и растущей неравномерности развития отдельных обществ наблюдаемое в палеолите однообразие материальной культуры нарушается, и в разных местах складываются разнообразные традиционные формы орудий, оружия, жилища, украшений, особые технич. приемы, особая планировка поселений и т. д. Для Н. характерен переход от преимущественно мелких кремневых орудий конца палеолита к массивным орудиям, среди к-рых впервые появляются топор с колеччатой рукояткой. В ранних культурах Н.—Маглемозе, Кухонных куч, Кампиньи и им подобных—топор представляет собой массивный острый, слегка обработанный осколок кремня, вставленный в костяное или деревянное топориче, часто при помощи промежуточной муфты. Не менее типичны для этих культур грубо оббитые, заостренные массивные кремневые орудия—«пик» и мелкие кремневые наконечники стрел с поперечным лезвием. В то же время появляются первые глиняные сосуды с яйцевидным или заостренным дном. Культура развитого Н. повсеместно характеризуется широким распространением выделки из кремня и мелкозернистых пород полированных орудий: топоров, долот, стамесок, молотков; применяется пиление и сверление камня; кремневые орудия получают сложные, вполне законченные разнообразные формы, в особенности наконечники стрел и копий, кинжалы, скребки и т. п. На севере Европы в конце Н. для выделки украшений и нек-рых орудий широко используют шифер, в Вост. Сибири применяется нефрит; многие предметы—гарпуны, наконечники стрел, долота, кочедыки, шилья и пр.—выделяются из кости. Улучшенные каменные орудия делают возможным выделку из дерева челнов, весел, деревянной посуды. Особо разнообразными становятся изделия из глины, причем сосуды украшаются сложным вдавленным узором. К этому времени относятся сохранившиеся в различных местах выбитые на скалах изображения (см. *Петроглифы*). Поселения располагались в эпоху Н. на берегах рек, озер, моря, нередко группами на небольшом расстоянии друг от друга. Жилища чаще всего представляли собой землянки, ямы к-рых прослеживаются при раскопках. Внутри землянок и около них находились каменные очаги. Иногда поселок стоял на болотистом берегу, и тогда деревянные полы утверждались на поднятых над землей сваях или прочном настиле. Встречаются также остатки домов из неотесанных камней (остров Крит, Балеарские острова); использовались под жилище и пещеры (Восточная Испания). В южных культурах (например Альмера в Восточной Испании) и в свайных поселениях (Швейцария) довольно широко было развито земледелие и скотоводство; на севере в Н. была приручена только собака. Н. на территории СССР изучен

плохо; он лучше известен на севере, где широко производились раскопки стоянок этого времени: по рр. Оке и Средней Волге, в Карелии, в Вологодской обл., на Среднем Урале. Древнейшие из волго-окских стоянок относятся приблизительно к 4—3-му тысячелетиям до хр. э.; северные стоянки—не старше конца 3-го тысячелетия. Изучение их показывает значительное различие в формах бытовых предметов по сравнительно небольшим областям,—следствие разобщенности отдельных племен,—при общем сходстве в составе бытового инвентаря, в формах поселений, в обладании орудий охоты и рыболовства, что является результатом, примерно, одинакового



1—каменный топор, 2—3—кремневые наконечники стрел, 4—кремневый наконечник дротику, 5—костяной гарпун, 6—7—костяные наконечники стрел, 8—костяная фигурка, 9—деревянное весло, 10—каменный молот, 11—каменная кирка, 12—деревянный ковш с головой лебедя, 13—глиняный сосуд.

развития этих племен и однородности внешней среды. Особо известны стоянки: Елин Бор, Волосовская, Панфиловская (близ г. Муром), Балахнинская (у г. Балахны), Федоровская (близ г. Чухломы), Борань (недалеко от г. Костромы), Ладожские (по Ладожскому каналу), Бологое (на оз. Бологом), Шигирская и Горбуновская (близ г. Нижний Тагил), стоянки на озере Лача в Вологодской области и по Летнему берегу Белого моря. В степной полосе стоянки эпохи Н. известны, гл. обр., по случайным находкам, иногда очень обильным, напр. на Белой Горе и в г. Полтаве. В Сибири и на Дальнем Востоке Н. также изучен недостаточно. Лучше других известны стоянки по берегам озера Байкал. Средняя Азия, Кавказ и Закавказье почти не исследованы в отношении Н. Материалы по Н., найденные на территории СССР, имеются почти во всех музеях СССР. Большие коллекции по Н. из разных мест СССР хранятся в Гос. Историческом музее в Москве, а также в Гос. Эрмитаже и Музее Института этнографии Академии наук в Ленинграде.

Лит.: Из истории родового общества на территории СССР, сб. ст., М.—Л., 1934.

А. Брюсов.

НЕОЛИТИЧЕСКОЕ ИСКУССТВО, см. *Первобытное искусство*.

НЕОЛОГИЗМ (греч.), лингвистический термин, обозначающий возникшее в языке новое слово. «Идеи не существуют оторванно от языка» (Маркс, Глава о деньгах, в книге: Архив Маркса и Энгельса, том IV, 1935, стр. 99); поэтому всякое изменение в историческом развитии общества и в общественном сознании людей находит свое отражение в языке и обогащает его Н. Богатство и рост Н. особенно характерны для периодов столкновения и смены идеологий, крупных общественных сдвигов и лежащей в их основе ломки и перестройки общественных отношений и материальных условий. В истории русского языка, напр., большое количество Н. появляется при Петре I; огромный рост Н. характерен для современного рус. языка в послеоктябрьский период. Ср. также массовое возникновение Н. во франц. языке в период революции 1789 (см. Л а ф а р г, Язык и революция), в немецком—в годы революционного подъема в середине 19 в.—Н. очень редко возникают как действительно новое для языка слово (примером последнего может служить слово «газ», введенное в 17 в. голландским ученым Ван-Гельмонтом). Обычно Н. появляются в языке в результате заимствования слова или понятия из другого языка (ср., напр., слово *Klassenkampf*, введенное в нем. язык Марксом в 1847 по образцу французского *lutte de classes*) или изменения значения уже существующего слова (ср. современное «самолет» с народным «ковер-самолет»). Широко используются для создания Н. словообразовательные средства языка (ср. новообразования в русском языке, связанные с социалистич. строительством,—«пятилетка», «колхоз», «ударник», «стахановец» и т. п.). Неологизмам противопоставляются в языке *архаизмы* (см.). См. также статьи *Лексика*, *Лексикология*, *Словарь*.

НЕОМАЛЬТУЗИАНСТВО, см. *Мальтузианство*, *Мальтус*.

НЕОМЕРКАНТИЛИЗМ, см. *Меркантилизм*.

НЕОН, Ne (см. *Благородные газы*), элемент полевой группы периодич. системы. Атомный вес—20,18. Порядковое число—10. Радиус иона 1,66 Å. С достоверностью установлено существование следующих изотопов $^{20}_{10}\text{Ne}$ (90%), $^{21}_{10}\text{Ne}$ (0,27%), $^{22}_{10}\text{Ne}$ (9,73%) (здесь в скобках указано процентное содержание данного изотопа). Н.—инертный газ, химич. соединений не образует. Последнее объясняется тем, что из 10 электронов в атоме Ne во внешнем слое находятся 8 электронов, образующих, по теории Косселя и Льюиса, устойчивую систему (см. *Октетная теория*). Темп. плавл. Н.—248,8°; температура кип.—246,3°, критич. плотность—0,48 г/см³, критич. давление—26,9 атмосфер, критич. темп.—228,7°. Н. был получен впервые Рамзаем и Траверсом. После открытия двух инертных газов—аргона и гелия—Рамзай высказал предположение, что в природе должен существовать еще один инертный газ, т. к. при размещении новых элементов по атомным весам в новой полевой группе периодич. системы остается свободное место. И действительно, Рамзай, подвергнув дробному испарению жидкий аргон, получил помимо предсказанного им легкого газа Н. еще два инертных газа—криптон и ксенон. Название Н. принадлежит 12-летнему сыну Рамзая, который, наблюдая пунцовое свечение нового элемента, исходившее от

спектральной трубки, с восхищением закричал «новый» (от греч.—neos). Н. найден в воздухе, в газах минеральных источников, в морской воде, в вулканич. извержениях. Содержание Н. в воздухе по объему составляет 0,0015%. Исследования воздушной атмосферы вплоть до 14-километровой высоты установили постоянное присутствие Н. Более детальное исследование отдельных слоев атмосферы на высоте от 4 км до 8 км показало, что с увеличением высоты в воздухе содержание Н. увеличивается. Источником Н. является воздух атмосферы.

Предварительной фракционированной дистилляцией из жидкого воздуха получают неочищенный аргон, содержащий 99,785% аргона; 0,16% Н.; 0,05% гелия; 0,0005% криптона и 0,00006% ксенона. Из неочищенного аргона Н. можно выделить фракционированной перегонкой, т. к. температуры кипения благородных газов возрастают с увеличением атомного веса в следующем порядке: Ne—Ne—Ar, Kr—Xe. Для выделения неона Дьюар использовал свойство пористых тел адсорбировать газы. Эта способность тем ниже, чем ниже точка их сжижения. По способу Дьюара смесь инертных газов пропускается при сравнительно незначительном охлаждении через слой активированного угля, приготовленного из скорлупы кокосового ореха. При этом, гл. обр., поглощаются аргон, криптон и ксенон. Дальнейшее разделение остающихся газов гелия и неона производится уже при охлаждении кокосового угля жидким воздухом, при этом адсорбируется Н., а гелий остается в газообразном состоянии; при охлаждении жидким водородом Н. затвердевает, а гелий остается неизменным. Н. применяется в осветительной технике. Для практических целей Н. применяется в смеси с гелием. Этим достигается увеличение силы света. Обычно наполняют электрич. лампы смесью 75% гелия и 25% Н.; иногда в эту смесь вводят пары ртути. Для домашнего освещения неоновый свет непригоден: Н. дает ярко-красный свет. Применяется Н. в светорекламке, в производстве сигнальных приборов и т. д.

НЕОНОВЫЕ ЛАМПЫ, см. *Лампы электрические*.

НЕОПИФАГОРЕЙСТВО, также *новопифагорейство*, мистико-философское и религиозное направление мысли, сложившееся в начале 1 в. до христианской эры в Александрии (Эвдор, Арий Дидим, Сотирон) и имевшее успех в Риме в кругах аристократии (Нигидий Фигул, Публий Ватиний). Позднейшие неопифагорейцы (1 и 2 века христианской эры)—каппадокийец Аполлоний Тианский, Модерат из Гадеса, Никомах из Герасии, Филострат из Афин. Основная задача, которую ставили неопифагорейцы,—нравственное совершенствование человека, «очищение души», проповедь аскетизма. Большую роль неопифагорейцы придавали магии, вере в демонов, астрологию. Они выдвигали своих «пророков» и «чудотворцев»—Пифагора и Аполлония Тианского. Хотя Н. и пыталось опереться на традицию древнего пифагорейства, оно, однако, представляло собой эклектическое сочетание взглядов, заимствованных из платонизма (по преимуществу), древнего пифагорейства, аристотелизма и отчасти стоицизма и переработанных в духе мистицизма. Четыре принципа Н.: 1) бог, 2) идеи (отождествляемые с числами), рассматриваемые как мысли бога, творческие прообразы всех вещей, 3) мировая душа и 4) ма-

терия. Иногда четыре принципа сводились Н. к двум: монаде (единице, к-рая отождествлялась Н. с понятием божества)—началу формы, порядка и всякого блага, и неопределенной диаде (двоице)—началу материи как источника всякого зла. В 3 в. хр. э. Н., потеряв самостоятельное значение, стало одним из элементов неоплатонизма. Энгельс указывает на Н. как на один из идейных источников христианства.

НЕОПИФАГОРЕЙЦЫ, см. *Неопифагорейство*.

НЕОПАЗИЯ, новообразование, то же, что *опузолъ* (см.).

НЕОПЛАТОНИЗМ, философское направление, возникшее в 3 в. хр. э., завершившее историю античной мысли и переработавшее ее в духе идеализма и мистики. Н. «есть не что иное, как фантастическое сочетание стоического, эпикурейского и скептического учения с содержанием философии Платона и Аристотеля» (Маркс и Энгельс, *Немецкая идеология*, Соч., т. IV, стр. 122). К Н. принадлежат: 1) Александрийско-римская школа, главные представители — Аммоний Саккас (приблизительно 175—242), его ученик Плотин (204—269), ученик Плотина—Порфирий (232—304); 2) Сирийская школа—Ямвлих (ум. около 330), его ученик—Юлиан Отступник (бывший императором в 361—363), выступавший против христианства; 3) Афинская школа, наиболее выдающийся ее представитель—Прокл (411—485), к ней относятся также комментаторы Платона и Аристотеля Сириан и Симплиций.

Наряду с упорной защитой богов и языческих культов, для Н. характерно пренебрежение к «земному», к практике и безусловное предположение теории, понимаемой, гл. обр., как созерцание «божественного». Следуя античной традиции, неоплатоники в борьбе с христианством отстаивали понятие «закономерности» мира. Неоплатоники утверждали, что, несмотря на несовершенство мира, чувственный космос все же прекрасен, он не результат случайного грехопадения небесных сил, как это изображалось у гностиков, и не может погибнуть в силу катастрофы, он вечен и необходим как «естественный» продукт творчества высших сущностей. Неоплатоники проводили различие между миром чувственным и сверхчувственным. Вершиной сверхчувственного космоса является, по их мнению, «единое» (по Платону, это «единое»—благо). Оно выше бытия и познания и постигается лишь путем экстаза. «Единое», эта предельная пустая абстракция, ничто, тем не менее, порождает из себя «все». Все «протекает» из единого, располагаясь по все убывающим степеням совершенства, все «возвращается» в единое (три момента: пребывание, выходение, возвращение). Подробнее о философии Н. см. *Плотин, Порфирий, Ямвлих, Прокл*. Н. оказал громадное влияние на арабскую, еврейскую и христианскую мистику; элементы Н. просачиваются также в философию Возрождения. Философия Бергсона подхватывает иррационально-мистические мотивы Н.

НЕОПОЗИТИВИЗМ, см. *Позитивизм*.

НЕОПРЕДЕЛЕННАЯ ФОРМА ГЛАГОЛА, или *и н ф и н и т и в* (лат.), отглагольное имя действия, включенное в процессе развития системы глагольного спряжения в эту систему и осознаваемое как наиболее общее название глагольного признака. Это включение инфинитива в систему глагола выражается, с одной стороны, наличием в инфинитиве нек-рых свойственных глаголу грамматич. категорий (залога, вида,

времени) и глагольным, а не именным, управлением («пить воду», но «питье воды»), а с другой—выпадением инфинитива из системы именного склонения и застытием его в одной из падежных форм при утрате падежного значения.

Изучение языков, наиболее архаичных по строю, с одной стороны, и наиболее древних стадий языков более поздних формаций—с другой, позволяет проследить все моменты развития инфинитива. В языках архаических по строю, как, напр., языки полисинтетические, инфинитив как элемент глагольной системы отсутствует; вместо него налицо система отглагольного имени, употребленного в различных падежах. Так, по-чукотски (луораветлански) Н. ф. г. в предложении «уходить я тороплюсь» передается дательным падежом отглагольного имени (akw atetŭ tŭgajsaŭrkŭn), в предложении «найти не мог я»—местным падежом отглагольного имени (lŭk pŭvaweyŭn). Примерно такое же положение является исходным для развития Н. ф. г. в языках флективных; на доступных наблюдению древнейших стадиях языков индо-европейских еще налицо система изменяющихся по падежам отглагольных имен действия с различными словообразовательными суффиксами. Так, в ведийском наречии Н. ф. г. в предложении выражается то винительным падежом (dhātum—дѣть), то родительным падежом (dātoŭ—дѣть), то дательным падежом (dāmape—дѣть) и т. д. соответственно с обычным употреблением падежей имени; однако наличие глагольного, а не именного, управления свидетельствует о начавшемся отрыве инфинитива от системы имени и о включении его в глагольную систему. В дальнейшем развитии Н. ф. г. как количество словообразовательных элементов, так и количество падежей, в к-рых может стоять отглагольное имя, подвергаются все большему ограничению; так, в поздне-ведийский период в древне-индийском языке устраняются все имена действия, кроме образований на -tu, а в классическом санскрите в качестве инфинитива встречается только винительный падеж этого имени (на -tum). Завершением процесса является распределение различных инфинитивов по залогу, видам и временам, частью путем использования различий словообразования (ср. греч. систему инфинитивов типа bainēin, bēnai, bebēkēnai, bēsesthai и т. д.), частью путем создания описательных форм (ср. латинские инфинитивы factum esse, factum iri).

В русском языке, как и в других славянских языках, инфинитив (по происхождению застывший дательный падеж отглагольного имени на -ti) полностью вошел в систему глагола и обозначает название действия или состояния без указаний времени, лица и числа, но с наличием значений вида («читать—прочитать—читать»), залога («питать—питаться») и в известных случаях даже наклонения («взглянуть бы»). Н. ф. г. в рус. языке имеет окончания -ти («нести»), -ть («читать»), -чь («беречь»), а по строению основы связана с формами прошедшего времени. Субстантивация Н. ф. г. в общем не свойственна рус. языку, и нек-рые субстантивировавшиеся инфинитивы (стать, знать, пропасть, мочь—красивая статья, великосветская знать, глубокая пропасть) не связываются с Н. ф. г. соответствующих глаголов. Н. ф. г. употребляется как самостоятельно, так и в составе описательных форм спряжения (сложного будущего). Н. ф. г. в личном предложении бывает: 1) частью сложного сказуемого

го: «люблю читать»; 2) сказуемым: «я в комнату, а он—бежать»; 3) подлежащим: «кататься на лодке доставляло ему большое удовольствие»; 4) дополнением: «и повелел он схватить удалого бойца»; 5) определением: «охота странствовать напала на него»; 6) обстоятельством: «мужик гусей гнал в город продавать». Н. ф. г. может употребляться в качестве сказуемого в безличных и неопределенно-личных предложениях: «не нагнать тебе бешеной тройки», а также заменять повелительное наклонение для обозначения категорического требования: «молчать!». Правписание: Н. ф. г. с окончанием на -ть пишется всегда с -ь как в невозвратных, так и в возвратных глаголах: «гнуть—гнутьсЯ, бегреч—бегречсЯ».

Р. Ш. и В. Б.

Лит. см. при статьях *Глагол*, *Грамматика*.

НЕОПРЕДЕЛЕННОЕ НАКЛОНЕНИЕ (перевод греч. термина *énklisis ararémphatos*, лат. *modus infinitivus*), термин традиционной школьной грамматики для обозначения отглагольного имени, вошедшего в систему *глагола* (см.). В виду того, что так называемое Н. н. в основном лишено семантических и грамматических признаков *наклонения* (см.), термин этот устарел из грамматики и заменен терминами «неопределенная форма», или «инфинитив». См. *Неопределенная форма глагола*.

НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ ПРИНЦИП, положение квантовой механики, согласно к-рому две канонически сопряженные величины (напр., координата и импульс), определяющие состояние движения частицы (электрона, протона и т. д.), не могут быть одновременно измерены с точностью, превышающей определенный предел. Математически Н. п. можно сформулировать так:

$$\Delta q \cdot \Delta p \geq h. \quad (1)$$

Здесь q —координата частицы, p —ее импульс, Δq —неточность, или неопределенность, при измерении координаты, Δp —неопределенность при измерении импульса, h —квантовая постоянная (или квант действия; действие—механич. величина, имеющая размерность произведения координаты на импульс или энергии на время). Если определять состояние частицы при помощи другой пары (канонически сопряженных) переменных, напр. энергии E и времени t , то Н. п. примет вид:

$$\Delta E \cdot \Delta t \geq h. \quad (2)$$

Н. п. является следствием того, что свет и вещество обладают двойственной природой, т. е. обнаруживают одновременно и корпускулярные и волновые свойства. В классической механике, изучающей движение макроскопич. тел, Н. п. не имеет практич. значения, т. к. положение и импульс тела практически измеряются с точностью, значительно меньшей, нежели это устанавливает Н. п. В отличие от классической, квантовая механика определяет лишь вероятные значения величин, характеризующих состояние частиц. Различные трактовки Н. п., а также философские проблемы, связанные с Н. п., рассмотрены в статье *квантовая механика* (см.).

НЕОПРЕДЕЛЕННЫЕ ВЫРАЖЕНИЯ, математические выражения, к разысканию предела к-рых непосредственно не применимы основные теоремы о пределах (о пределе суммы, произведения, частного и степени). Таковы, напр., случаи: 1) разности, когда уменьшаемое и вычитаемое стремятся к бесконечности; 2) произведения, когда один множитель стремится

к нулю, а другой—к бесконечности; 3) частного, когда делимое и делитель оба стремятся к нулю или к бесконечности; 4) степени, когда основание стремится к единице, а показатель—к бесконечности, или основание—к нулю или бесконечности, а показатель—к нулю. Перечисленные виды Н. в. условно изображаются так:

$$1) \infty - \infty; 2) 0 \cdot \infty; 3) \frac{0}{0} \text{ и } \frac{\infty}{\infty}; 4) 1^\infty, 0^0, \infty^0.$$

Классическими примерами Н. в. являются: $\frac{\sin x}{x}$ при x , стремящемся к нулю (вида $\frac{0}{0}$, предел равен 1), и $(1 + \frac{1}{x})^x$ при x , стремящемся к бесконечности [вида 1^∞ , предел равен *неперову числу* (см.) $e = 2,71828...$]. Не всякое Н. в.

имеет предел (так, выражение $\frac{\sin x \cdot \sin \frac{1}{x}}{x}$, имеющее вид $\frac{0}{0}$, при x , стремящемся к нулю, может

быть записано следующим образом: $\frac{\sin x}{x} \cdot \sin \frac{1}{x}$; здесь первый множитель стремится к единице, второй же, а следовательно, и все произведение, не стремится ни к какому пределу). Нахождение предела Н. в. (в случае когда он существует) называют иногда раскрытием неопределенности или нахождением истинного значения Н. в. (второе устарело). Основано оно на замене данного выражения другим, имеющим тот же предел, но не носящим характера Н. в. Иногда такая замена достигается путем алгебраич. преобразований, так, напр., сокращая в выражении $\frac{1-x}{1-x^2}$ (имеющем при x , стремящемся к единице, вид $\frac{0}{0}$) числителя и знаменателя

на $1-x$, получаем $\frac{1}{1+x}$; предел последнего, равный пределу первоначального выражения, есть $\frac{1}{2}$. В случае Н. в. вида $\frac{0}{0}$ или $\frac{\infty}{\infty}$ часто оказывается полезной теорема (или правило) Лопиталья, утверждающая, что при известных условиях предел отношения двух функций равен пределу отношения их производных. Пользуясь этой теоремой, можно, напр., вместо выражения $\frac{\sin x}{e^x - 1}$, имеющего при x , стремящемся к нулю, вид $\frac{0}{0}$, рассматривать отношение производных

от $\sin x$ и от $e^x - 1$, т. е. отношение $\frac{\cos x}{e^x}$. При x , стремящемся к нулю, получаем для последнего предел, равный 1. Тот же предел, по теореме Лопиталья, имеет и первоначальное выражение. Что касается Н. в. других типов, то они могут быть всегда сведены к типам $\frac{0}{0}$ или $\frac{\infty}{\infty}$. Так, напр., выражение $\operatorname{tg} x - \frac{1}{x - \frac{\pi}{2}}$ при x , стре-

мящемся к $\frac{\pi}{2}$, имеющее вид $\infty - \infty$, можно записать в виде $\frac{\sin x \cdot (x - \frac{\pi}{2}) - \cos x}{\cos x \cdot (x - \frac{\pi}{2})}$. Последнее

имеет вид $\frac{0}{0}$. В случае выражения, имеющего вид 1^∞ , 0^0 или ∞^0 , берут логарифм Н. в.: он будет иметь вид $0 \cdot \infty$ и может быть представлен в виде $\frac{0}{0}$ или $\frac{\infty}{\infty}$. После того, как предел логарифма Н. в. найден, предел первоначального Н. в. получается непосредственно. Напр., обозначая через y выражение x^x , имеющее вид

0° при x , стремящемся к нулю, находят: $\ln y = -x \ln x = \frac{\ln x}{x}$. Последнее Н. в. при x , стремя-

щемся к нулю, имеет вид $\frac{\infty}{\infty}$. Применяя к нему теорему Лопитала, ищут предел выражения $-\frac{1}{x} = -x$. Этот предел, равный нулю, оудет и

пределом $\ln y$. Отсюда следует, что предел y равен $e^0 = 1$.

Лит.: Валле-Пуссен Ш. Ж., Курс анализа бесконечно малых, т. I, Л.—М., 1933; Чезаро Э., Элементарный учебник алгебраического анализа и исчисления бесконечно малых, пер. с нем., часть I, Ленинград—Москва, 1936. А. Маркушевич.

НЕОПРЕДЕЛЕННЫЕ МЕСТОИМЕНИЯ, один из разрядов части речи, называемой *местоимением* (см.). Н. м. выражают неопределенность или обобщенность называния заменяемых ими частей речи. К Н. м., заменяющим существительные, относятся «некто», «нечто», «кто-то», «что-то», «кто-нибудь»; к Н. м., заменяющим прилагательные, — «некоторые», «некий», «какой-то», «какой-нибудь», «чей-то», «чей-нибудь» и т. п. Н. м. образуются от вопросительных путем прибавления частицы «не», к-рая пишется всегда слитно, и частиц «то», «нибудь», присоединяемых черточкой. Н. м. «некто», «нечто» не изменяются по числам и падежам.

НЕОПРЕДЕЛЕННЫЕ УРАВНЕНИЯ. Неопределенным называется каждое уравнение, содержащее более одного неизвестного. Неопределенной системой уравнений называется система уравнений, в к-рой число неизвестных больше числа уравнений. Обычно неопределенные уравнения и неопределенные системы уравнений имеют бесконечное число решений (см. Уравнение). В аналитической геометрии (см.) Н. у. с двумя и тремя неизвестными изображают линии и поверхности. Геометрическое истолкование Н. у. с большим числом неизвестных связано уже с понятием *многомерного пространства* (см.).—В теории чисел специально изучается решение Н. у. в целых числах. Решение в целых числах *линейных уравнений* (см.) с двумя неизвестными, т. е. уравнений

$$ax + by + c = 0,$$

равносильно решению *сравнения* (см.)

$$ax + c \equiv -b \pmod{y}.$$

Решение этого вида уравнений в целых числах приводится во многих учебниках элементарной алгебры. Известны общие методы решения в целых числах квадратных уравнений с двумя неизвестными. Их теория тесно связана с теорией *квадратичных форм* (см.). Что касается задачи решения в целых числах Н. у. с несколькими неизвестными высшей степени, то эта задача в наст. время является наименее изученной. Тем не менее и в этой области удалось получить довольно глубокие результаты. Так, Thue-Siegel доказал следующую теорему: если $f(z) = a_n z^n + \dots + a_0$ неприводимый многочлен с целыми коэффициентами выше 2-й степени, a —какое-нибудь целое число, то уравнение

$$a_n x^n + a_{n-1} x^{n-1} y + \dots + a_0 y^n = 0$$

может иметь только конечное число целых решений.

Лит.: Вейер Г. и Вельштейн И., Энциклопедия элементарной математики, т. I, 3 изд., М.—Л., 1927 (см. отл. 13 и 14); Делоне В. Н., О неопределенных уравнениях, в кн.: Труды Всероссийского съезда математиков в Москве 27 апреля—4 мая 1927, М.—Л., 1928.

НЕОПРЕДЕЛЕННЫЙ АНАЛИЗ, часть теории чисел, посвященная решению *неопределенных уравнений* (см.) в целых числах.

НЕОПРЕДЕЛЕННЫЙ ИНТЕГРАЛ, см. *Интегральное исчисление*, *Интеграл*.

НЕОПРЕДЕЛЕННЫХ КОЭФФИЦИЕНТОВ МЕТОД, метод, применяемый в математике для отыскания коэффициентов выражений, вид которых заранее известен. Так, напр., на основании теоретич. соображений дробь $\frac{3x^2-1}{x(x^2-1)}$ может

быть представлена в виде суммы: $\frac{A}{x} + \frac{B}{x-1} +$

$+\frac{C}{x+1}$, где A , B и C —коэффициенты, подлежащие определению. Чтобы найти их, прирав-

нивают второе выражение первому: $\frac{A}{x} + \frac{B}{x-1} +$

$+\frac{C}{x+1} = \frac{3x^2-1}{x(x^2-1)}$ и, освобождаясь от знаменате-

ля и собирая слева члены с одинаковыми степенями x , получают:

$$(A+B+C)x^2 + (B-C)x - A = 3x^2 - 1.$$

Так как последнее равенство должно выполняться для всех значений x , то коэффициенты при одинаковых степенях x справа и слева должны быть одинаковы. Таким образом получают три уравнения для определения трех неизвестных коэффициентов: $A+B+C=3$, $B-C=0$, $-A=-1$, откуда $A=B=C=1$. Следовательно,

$$\frac{3x^2-1}{x(x^2-1)} = \frac{1}{x} + \frac{1}{x-1} + \frac{1}{x+1};$$

справедливость этого равенства легко проверить непосредственно. Пусть еще нужно

представить дробь $\frac{1+\sqrt{2}-\sqrt{3}}{1-\sqrt{2}+\sqrt{3}}$ в виде

$$A + B\sqrt{2} + C\sqrt{3} + D\sqrt{6},$$

где A , B , C и D —неизвестные рациональные коэффициенты. Приравнявая второе выражение первому, получают:

$$A + B\sqrt{2} + C\sqrt{3} + D\sqrt{6} = \frac{1+\sqrt{2}-\sqrt{3}}{1-\sqrt{2}+\sqrt{3}}$$

или, освобождаясь от знаменателя, вынося, где можно, рациональные множители из-под знаков корней и приводя подобные члены в левой части:

$$(A-2B+3C) + (-A+B+3D)\sqrt{2} + \\ + (A+C-2D)\sqrt{3} + (B-C+D)\sqrt{6} = \\ = 1 + \sqrt{2} - \sqrt{3}.$$

Но такое равенство возможно лишь в случае, когда будут равны между собой рациональные слагаемые обеих частей и коэффициенты при одинаковых радикалах. Таким образом получают 4 уравнения для нахождения неизвестных коэффициентов A , B , C и D : $A-2B+3C=1$, $-A+B+3D=1$, $A+C-2D=-1$, $B-C+D=0$, откуда $A=0$, $B=-\frac{1}{2}$, $C=0$, $D=\frac{1}{2}$, т. е.

$$\frac{1+\sqrt{2}-\sqrt{3}}{1-\sqrt{2}+\sqrt{3}} = -\frac{1}{2}\sqrt{2} + \frac{1}{2}\sqrt{6}.$$

В этих примерах успех Н. к. м. зависел от правильного выбора выражений, коэффициенты к-рых отыскивались. Если бы в последнем примере вместо выражения $A + B\sqrt{2} + C\sqrt{3} + D\sqrt{6}$ было взято выражение $A + B\sqrt{2} + C\sqrt{3}$, то, рассуждая как и выше, получили бы для трех коэффициентов A , B и C четыре уравнения: $A-2B+3C=1$, $-A+B=1$, $A+C=-1$, $B-C=0$, которым нельзя удо-

влетворить никаким выбором чисел A, B и C . Особенно важны применения Н. к. м. к задачам, в к-рых число неизвестных коэффициентов бесконечно. К ним относится, напр., задача деления степенных рядов. Известно, что частное от деления двух степенных рядов $a_0 + a_1x + a_2x^2 + a_3x^3 + \dots$ и $b_0 + b_1x + b_2x^2 + b_3x^3 + \dots$ ($b_0 \neq 0$) может быть представлено также в виде степенного ряда $c_0 + c_1x + c_2x^2 + c_3x^3 + \dots$. Числа $c_0, c_1, c_2, c_3, \dots$ могут быть определены по способу Н. к. Имен-но, освобождаясь в равенстве

$$c_0 + c_1x + c_2x^2 + c_3x^3 + \dots = \frac{a_0 + a_1x + a_2x^2 + a_3x^3 + \dots}{b_0 + b_1x + b_2x^2 + b_3x^3 + \dots}$$

от знаменателя и перемножая ряды в левой части (по тем же правилам, по к-рым умножаются многочлены, расположенные по возрастающим степеням x), получают

$$\begin{aligned} b_0c_0 + (b_1c_0 + b_0c_1)x + (b_2c_0 + b_1c_1 + b_0c_2)x^2 + \\ + (b_3c_0 + b_2c_1 + b_1c_2 + b_0c_3)x^3 + \dots = \\ = a_0 + a_1x + a_2x^2 + a_3x^3 + \dots, \end{aligned}$$

откуда, приравнявая коэффициенты при одинаковых степенях x , находят бесконечное множество уравнений для определения бесконечного множества неизвестных коэффициентов: $b_0c_0 = a_0$, $b_1c_0 + b_0c_1 = a_1$, $b_2c_0 + b_1c_1 + b_0c_2 = a_2$, $b_3c_0 + b_2c_1 + b_1c_2 + b_0c_3 = a_3$, ... Из них последовательно находят коэффициенты c . Так, из первого $c_0 = \frac{a_0}{b_0}$, из второго $c_1 = \frac{a_1}{b_0} - \frac{b_1}{b_0} c_0 = \frac{a_1}{b_0} - \frac{a_0 b_1}{b_0^2}$ и т. д. Еще более важ-

ное значение Н. к. м. имеет при решении дифференциальных уравнений. Пусть, напр., нужно найти решение дифференциального уравнения $y'' + xy = 0$, такое, что $y = 0$ и $y' = 1$, при $x = 0$. Из теории дифференциальных уравнений следует, что такое решение существует и имеет вид степенного ряда: $y = x + c_2x^2 + c_3x^3 + c_4x^4 + c_5x^5 + \dots$. Подставляя это выражение вместо y в правую часть уравнения (а вместо y'' — выражение $2c_2 + 3 \cdot 2 \cdot c_3x + 4 \cdot 3 \cdot c_4x^2 + 5 \cdot 4 \cdot c_5x^3 + \dots$), умножая на x и соединяя члены с одинаковыми степенями x , получают: $2c_2 + 3 \cdot 2 \cdot c_3x + (1 + 4 \cdot 3 \cdot c_4)x^2 + (c_2 + 5 \cdot 4 \cdot c_5)x^3 + \dots = 0$, откуда для определения неизвестных коэффициентов находят бесконечную систему уравнений: $2c_2 = 0$; $3 \cdot 2 \cdot c_3 = 0$; $1 + 4 \cdot 3 \cdot c_4 = 0$; $c_2 + 5 \cdot 4 \cdot c_5 = 0$; ... Решая эти уравнения одно за другим, начиная с первого, находят:

$$\begin{aligned} c_2 = 0, \quad c_3 = 0, \quad c_4 = -\frac{1}{3 \cdot 4}, \quad c_5 = 0, \quad c_6 = 0, \\ c_7 = +\frac{1}{3 \cdot 4 \cdot 6 \cdot 7}, \quad c_8 = 0, \dots, \text{ т. е. } y = x - \frac{1}{3 \cdot 4} x^4 + \\ + \frac{1}{3 \cdot 4 \cdot 6 \cdot 7} x^7 - \dots \end{aligned}$$

Лит.: Валле-Пуссен Ш. Ж., Курс анализа бесконечно малых, т. I, II, — М., 1933; Смирнов В. И., Курс высшей математики, т. I, 8 изд., т. II, 6 изд., М.—Л., 1937; Степанов В. В., Курс дифференциальных уравнений, 2 изд., М.—Л., 1938. А. Маркушевич.

НЕОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ, в настоящее время, в результате оформившейся в последние годы дифференциации химических наук (см. *Химия*), постепенно начинает определяться как наука, изучающая свойства и, гл. обр., химические свойства всех элементов и их соединений, за исключением всего многообразия соединений элемента углерода (см. *Органическая химия*). В неорганическую химию обычно включают рассмотрение лишь свойств элемента углерода и его простейших соединений, предполагая, конечно, что все многообразие углероди-

стых соединений должно быть представлено в дисциплине—органическая химия. Такое понимание Н. х. прежде всего сказалось в том, что существующие солидные курсы Н. х. состоят в последовательном изложении свойств элементов, причем это изложение обычно идет в соответствии с разбивкой элементов на группы, в соответствии с периодической системой элементов. Изложение фактического материала для каждой группы обычно состоит в описании групповых свойств, т. е. свойств, к-рые при-сущи всем элементам, входящим в одну группу, и затем уже следует описание свойств каждого элемента в отдельности. Иногда весь курс Н. х. состоит в изложении свойств отдельных элементов и их соединений без обязательной связи элементов одной группы в одну главу курса. Рассмотрение каждого элемента состоит в освещении его физических и химических свойств, его роли в науке, технике и природе, методов его получения и т. д. Кроме того, всегда при разборе того или иного элемента приводятся сведения общего характера (напр., экономические: добыча и т. д.), историч. справка и важнейшие историч. моменты, связанные с данным элементом. Наряду с приведенным пониманием Н. х. как науки, имеющей чисто описательный морфологический характер, часто, в особенности в вузовских курсах, под Н. х. понимают общую химию, т. е. дисциплину, целью к-рой является рассмотрение всех основных законов, понятий химии, основных исторических этапов химич. знаний (см. *Химия*) и т. д. Кроме того, в общую химию вносят также рассмотрение основных вопросов физической и коллоидной химии и теории строения вещества.

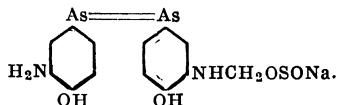
Общая химия, заимствуя основной фактич. материал из Н. х., имеет своей целью рассмотрение основных законов и понятий химии, а рассмотрение свойств элементов зачастую носит в ней подчиненный характер. Термин Н. х., принятый в русской, немецкой (*Anorganische Chemie*) и английской (*Inorganic chemistry*) литературе, следует признать неудачным в отличие от более удачного, но все же еще далеко не совершенного, франц. термина «*Chimie minérale*», определяющего тот же раздел химии. Действительно, определение, содержащееся в словах Н. х., имеет негативный смысл по отношению к термину *органическая химия* (см.), между тем и этот последний термин является анахронизмом и относится к тому времени, когда виталисты считали, что соединения, образующиеся в организмах животных и растений, имеют особый специфический характер и не могут искусственно воспроизводиться в лаборатории без содействия живых организмов, без участия особой «жизненной силы» (*vis vitalis*). После того как синтетич. химия окончательно опрокинула виталистическую точку зрения, органическая химия стала лишь одним из разделов химии вообще, а именно—разделом, изучающим многообразные соединения углерода. Химия 19 в. состояла, так обр., из двух разделов: неорганической и органической химии. Все общие теоретич. моменты содержались, гл. обр., в неорганической химии, чем и объясняется тот факт, почему и в наст. время термином «неорганическая химия» называют дисциплину, к-рую будет более удачно назвать «общей химией».

На протяжении второй половины 19 и истекшей части 20 вв. Н. х. из своего содержания выделяла те или иные обобщения, общие зако-

номерности, подмеченные на обширном фактическом материале, в отдельные отрасли химической науки. В результате этого в конце второй половины 19 в. вновь возродилась впервые развитая Ломоносовым (см.) физическая химия, а значительная часть содержания Н. х. оказалась выделенной в особую дисциплину—аналитическую химию; наконец, многие важнейшие проблемы, имеющие прямое отношение к Н. х., методологически и научно-организационно выделены в химическую технологию, или техническую химию. Примерно таким же путем выделилась наука о коллоидно-дисперсном состоянии вещества в отдельную дисциплину, к-рая чаще всего именуется коллоидной химией. Н. х. имеет много общих точек соприкосновения с имеющей самостоятельное значение дисциплиной—минералогией или химией земной коры, что подчеркивается франц. термином «Chimie minérale». Однако, если термин Н. х. содержал в прошлом нек-рые неясности в смысле четкости определения содержания охватываемой им отрасли науки, то он в течение долгого времени имел применение в качестве наименования определенного курса, включаемого в учебный план преподавания химии. До самого начала 20 в. и в наст. время в программах и учебных планах высших учебных заведений Н. х. называется вводный курс химии на первом году обучения, к-рый носит по сути дела (в химич. вузах) пропедевтический характер. В настоящее время возникают предложения вводить на старших курсах химич. вузов Н. х., содержание к-рой отвечало бы современному ее пониманию, изложенному выше, а вводный курс химии в начале обучения называть общей химией.

Лит.: Реми Г., Учебник неорганической химии, т. I—II, JL., 1934—35; Эфраим Ф., Неорганическая химия, т. I—II, [JL.], 1932; Некрасов Б. В., Курс общей химии, 2 тт., 3 изд., М., 1937; Лаури Т. М., Неорганическая химия, пер. с англ., т. I—II, М., 1935; Gmelin-Kraut, Handbuch der anorganischen Chemie, 8 Aufl., Lpz.—B., 1924— (незавершенное); Mellor J. W., Modern inorganic chemistry, L., 1925; A begg R. W. H., Handbuch der anorganischen Chemie in vier Bänden, Lpz., 1908—32.

НЕОСАЛЬВАРСАН, Neosalvarsan, «914», препарат Эрлиха, заменивший открытый Эрлихом же препарат для лечения сифилиса и других спирохетозов—сальварсан (см.). Н. представляет собой конденсацию сальварсана с ронгалитом, формальдегидсульфокислым натрием:



Легко растворимый в воде, сравнительно легко окисляющийся, бледножелтый порошок с нейтральными свойствами. Продажный Н.—59—62%-ный продукт—смесь моно- и ди-замещенных арсенобензола. Он содержит 19—21% мышьяка. Главнейшие примеси: NaCl, ронгалит и др. соли.—Применяется для внутривенного вливания при лечении сифилиса, возвратного тифа и других болезней, вызываемых спирохетами, а также при малярии. В СССР изготавливается равноценный Н. препарат—н о с а л ь в а р с а н.

НЕОСПИНОЗИЗМ, одно из реакционных течений современной буржуазной философии, пытающееся под видом, якобы, последователей Спинозы (см.) извратить материалистическое и атеистическое учение великого философа 17 в.,

превратив его в орудие идеализма, в орудие реакционного мракобесия. Так, католический поп Дунин-Барковский «защищает» Спинозу от «обвинений в материализме и атеизме», Альфред Венцель «доказывает» религиозный характер спинозизма, Пиген превращает Спинозу в идеалиста-кантианца, Альберт Левкович говорит о Спинозе, как о «дуалисте религиозного типа». В СССР извращением Спинозы занимались враги диалектического материализма—механисты и меньшевистствующие идеалисты. В 1932 в Гааге происходил международный конгресс неоспинозистов.

НЕОСТОРОЖНОСТЬ, 1) в уголовном праве непредвидение каким-либо лицом общественно-опасных последствий своих поступков, хотя оно и должно было их предвидеть (этот вид Н. называется небрежностью) или предвидение этих последствий, но вместе с тем легкомысленный расчет прототворить их (этот вид Н. называется преступной самонадеянностью). Совершение преступления по Н. не избавляет совершителя от уголовной ответственности, кроме тех случаев, когда данное преступление в силу закона преследуется лишь при умышленном его совершении. 2) В г р а ж д а н с к о м п р а в е для наличия Н. в действиях лица не требуется ни сознания противозаконности совершаемого, ни предвидения его последствий, но достаточно одного упущения в действиях. Благодаря этому, область гражданской Н. значительно шире уголовной. Гражданская Н. бывает или: а) грубой Н., когда в действиях лица отсутствует осмотительность, свойственная всякому участнику оборота, напр., грубая Н. страхователя или потерпевшего. Она освобождает страховщика от платежа страховой суммы (статьи 393 и 403 Гр. код. РСФСР и соответствующие ст. Гр. код. других союзных республик); или б) простой Н., когда лицо небрежно относится к имуществу (при имущественном найме, ст. 171 Гр. код.) или допускает упущения в сделках, требующих особого внимания или специальных технических знаний, напр. поверенный при выполнении поручения (ст. 252—253 Гр. код. союзных республик), подрядчик при выполнении работ (статьи 222, 227 Гр. код.). Кроме расторжения соответствующих договоров, всякое неосторожное упущение влечет имущественную ответственность.

НЕОСХОЛАСТИКА, новейшая реакционнейшая попытка возродить средневековую схоластическую философию в целях борьбы с материализмом и наукой, в целях пропаганды воинствующего религиозного мракобесия. В 1880 глава католической церкви папа Лев III обратился с специальным посланием о необходимости изучения средневековой философии Фомы Аквината. В ряде буржуазных стран организуются специальные кафедры по философии Августина, Ансельма Кентерберийского, Альберта, Фомы Аквината и других «авторитетов» Средневековья. Издаются многочисленные книги, брошюры, журналы, пропагандирующие старые лозунги средневековой теологии: «наука—служанка богословия», «долгой естествознание» и т. д. Главнейшим центром неосхоластики является так наз. Лувенская школа в Бельгии, взявшая своим исходным пунктом учение Фомы Аквината о боге как причине деятельности конечных существ. В странах фашизма, где открыто господствует средневековое мракобесие, призывы средневековых схоластов к борь-

бе с подлинным научным исследованием получили широкое распространение.

НЕОТЕНИЯ, случаи половозрелости *личинки* (см.). Хорошим примером Н. может служить аксолотль—личинка мексиканской саламандры (*Amblystoma tigrinum*), к-рый, не претерпевая метаморфоза и сильно вырастая в размерах, становится половозрелым. Из 17 видов рода *Amblystoma* Н. наблюдалась только у двух—*A. tigrinum* и *A. mavortium*. Изменением условий содержания аксолотля или кормлением препаратами щитовидной железы можно вызвать *метаморфоз* (см.) аксолотля в саламандру. Кроме аксолотля, Н. наблюдалась у обыкновенного и альпийского тритона (*Triton taeniatus* и *T. alpestris*), экспериментально получена у головастика повитухи (*Alytes obstetricans*). Из беспозвоночных Н. известна у термитов (неотенияческие, или заменяющие, самцы и самки, к-рые развиваются из молодых стадий развития в случае гибели обычных самцов и самок), у пикногонов (*Pantopoda*) и ракообразных (паразитные *Portunus maenadis* и *Canerion miser*, сем. *Entoniscidae*). Экспериментально Н. получена у филлоксеры.

Большой пытался построить на явлениях Н. свою антинаучную теорию происхождения человека: исходя из нек-рых особенностей строения человека, у к-рого сильно растянут догубертатный период и догубертатные явления переходят на период половозрелости, он представляет человека в физич. отношении как зародыша примата, к-рый достиг половой зрелости. Точка зрения Больша идет в разрез с фактами и как идеалистич. теория противоречит марксистскому пониманию происхождения человека (см.). Ряд исследователей пытаются объяснить Н. возникновение нек-рых групп животных—*коллаток* (см.), имеющих сходство с трохофорой—личинкой кольчатых червей; нерасчлененных *ленточных червей* (см.), один род которых, *Archigetes*, сохраняет в течение всей жизни крючки, характерные для личиночной стадии ленточных. Так же пытаются объяснить возникновение групп земноводных *Perennibranchiata* (*Proteus*, *Siren*), но сохраняющих наружные жаберы.

Г. Шмидт.

НЕОТРОПИЧЕСКАЯ ОБЛАСТЬ, одна из зоогеографических областей. В нее входят Юж. и Центр. Америка (к С. до юж. границы Мексиканского плоскогорья) и острова: Вест-Индские, Галапагосские, Хуан-Фернандес, Огненная Земля и Фальклендские. Фауна Н. о. очень своеобразна, исключительно богата и содержит много эндемичных (т. е. встречающихся только там) форм. Из млекопитающих эндемичны 14 семейств. *Сумчатые* (см.) представлены эндемичным подотрядом ценолестовых и семейством опоссумов, 8 родов и подродов к-рого, за исключением одного, эндемичны. Из *насекомоядных* (см.) заслуживает особого внимания семейство *щелезубов* (см.), эндемичное для Антильских островов. *Летучие мыши* (см.) очень многочисленны, причем обширное семейство *вампиров* (см.) эндемично; с другой стороны, *крыланы* (см.) отсутствуют. Неполнозубые представлены тремя современными семействами: ленивцами, муравьедами и броненосцами (из них только броненосцы несколько выходят за пределы Н. о.) и ископаемыми тихоходами и глиптодонтами. Грызуны многочисленны, причем вискачи, агутти, морские свинки и нек-рые другие семейства эндемичны. Хищные в общем малохарактерны и содержат преимущественно

широко распространенные группы. Только в Юж. и Центр. Америке встречаются *носути* (см.), еноты же широко распространены и в Северной. Копытные представлены свиньями (пекари), мозолоногими (эндемичный род ламы), оленями (в том числе эндемичный примитивный род пуду) и *тапирами* (см.). Приматы Н. о. принадлежат к эндемичному подотряду *широконосых обезьян* (см.), типичными представителями к-рых являются ревуны, паукообразные обезьяны, игрунки. Птицы Н. о. исключительно многочисленны (свыше 4.500 видов) и содержат много эндемичных форм. Наиболее характерны из птиц Н. о.—*нанду*, *тинамю*, *гоацины*, *перцеяды*, или *тулканы*, *танагры* (см.), американские грифы, типичным представителем к-рых является *кондор* (см.), древесные куриные гекко и огромное семейство *колибри* (см.), из к-рых лишь немногие распространены и по Сев. Америке. Очень богато представлены также пресмыкающиеся, земноводные и особенно рыбы. Из первых наиболее характерны игуаны, настоящие удавы рода *Boa*, из вторых—древесные лягушки и своеобразная пипа, из рыб—лепидосирен и электрический угорь. Очень многочисленны также насекомые, в частности жуки и бабочки, имеющие чрезвычайно яркую окраску и причудливые формы.

Повидимому, в течение всего третичного периода Южная Америка была отделена от прочих материков, и там за это время образовалась крайне своеобразная фауна. Лишь в конце третичного периода (плиоцен) возобновилась сухопутная связь между Юж. и Сев. Америкой, что дало возможность частичному обмену их фаун. При этом в Северную Америку проникли лишь немногие животные, в Южную же направились, повидимому, большой поток, который сильно стеснил и отчасти уничтожил местную фауну.

Н. Бобринский.

Н. о. в ф и т о г е о г р а ф и и занимает почти всю Мексику, самую юж. оконечность Флориды, всю Центр. Америку с Антильскими островами, Юж. Америку до 40° ю. ш. и ряд островов Тихого океана, примыкающих к материкам. В Н. о. господствуют те же тропические семейства, что и в *палеотропической области* (см.): мениспермовые, сапиндовые, бегониевые, миртовые, геснериевые, бигнониевые, пальмы и др., но б. ч. представленные другими родами и видами. Некоторые палеотропические семейства совершенно отсутствуют (диптерокарповые, непентесовые, панданусовые и др.), другие же представлены большим количеством видов (страстоцветные, филадельфовые, пасленовые, *Nyctaginaceae* и др.). Имеется ряд чисто неотропических семейств: кактусовые, бромелиевые, канновые, настурциевые и др. Многие семейства голарктической области или отсутствуют или встречаются лишь в горах—в климатических условиях, сходных с северными областями. Некоторые из них хорошо развиты, напр., сложноцветные, бобовые, злаки. Мангровая флора, богатая в палеотропической области на побережьях Индийского океана, здесь очень бедна видами (всего 4 вида деревьев). Как и вообще в тропиках, Н. о. очень богата числом видов: Сев. Мексика—3.040, Юж. Мексика—7.000, Венесуэла—6.000, Бразилия—40.000, о-в Куба—7.000, Чили—5.000 и т. д.

Н. о. подразделяется на три флористические подобласти: центр.-американскую, тропическую и подобласть Анд (см. флористическую карту при ст. *География растений*). Первая—засуш-

лива, имеет преобладающее количество растений полупустыни: многочисленные кактусы, агавы, юкки, бромелии и др. В тропической подобласти по р. Амазонке господствуют влажнотропические леса (т. н. гилей); отдельные провинции заняты зимне-зелеными лесами, саваннами (льяносы, кампосы), степями (пампасы) и др. Подобласть Анд по флоре очень разнообразна, т. к. занимает различные горные ступени и далеко тянется с С. на Ю. По склонам гор здесь—влажнотропические леса, на высотах—высокогорная растительность, на значительной части побережья—пустыня. В Н. о. находятся два центра происхождения культурных растений: мексиканский (центр.-американский)—кукуруза, дерево какао, перец стручковый, ваниль, хлопчатник-уллианд и др.; южно-американский в Андах—картофель, табак, ананас, хинное дерево, кока (дает кокаин), каучуконосная хевея и др. Многочисленны в Н. о. деревья, дающие ценную древесину—палисандровое, черное, красное сандаловое и др., ряд пальм. Культивируются также кофейное дерево, рис, сахарный тростник, бананы, виноград, пшеница и мн. др.

В. Алетин.

НЕОФИЛОЛОГИЯ, изучение живых современных языков и диалектов в их разнообразных проявлениях, возникшее в 19 в. как противоположное классической филологии, к-рой усиленно занимались в Европе, особенно начиная с эпохи Возрождения (см. *Филология и Филология классическая*). Отражая в своем развитии рост национального самосознания, Н., естественно, распадается на отдельные филологии: романскую, германскую, славянскую, кельтскую и т. д. (см. соответствующие статьи). Другим стимулом развития Н. на материале европ. языков была необходимость практич. изучения иностранных языков. В связи с этим стоит и перелом в истории языковедения, где исключительный интерес к языкам в их древнейшей стадии стал понемногу сменяться интересом к современным живым языкам и к непосредственному наблюдению их жизни в ее многообразных связях. В тесной же связи с этим стоит и увлечение устным разговорным языком и некоторое пренебрежение к письменному, как искусственному (см. *Языковедение*), в противовес старой филологии, которая занималась исключительно письменным языком и толкованием текстов. В этой же связи находится и интерес к произношению и энергичное развитие *фонетики* (см.) как науки. Интересной попыткой связать здесь новое со старым является провозглашенная знаменитым германистом и фонетиком *Зиверсом* (см.) *Ohrenphilologie* (слуховая филология), где критика старых текстов производится на слух (ср. J. Irsen и F. Kaag, *Schallanalytische Versuche*, 1928). Увлечение разговорным языком повлекло за собой, вместе с целым рядом других факторов, и изменение методов преподавания языка, между прочим, создание т. н. прямого (или контрольного) метода, что привело в свою очередь к ослаблению работы над текстом, составлявшей сущность дела в классической филологии.

Лит. по неофилологии дана в статьях по отдельным филологиям.

Л. Ц.

НЕОЦЕРАТОДУС, *Neoceratodus forsteri*, одна из современных *двоякодышащих* (см.) рыб. Длина—до $1\frac{1}{2}$ —2 м. Тело покрыто крупной чешуей. Парные плавники в виде лопастей. Легкое—непарное, разделенное продольной пе-

регородкой. Живет в немногих реках Австралии, не многочислен. В жаркое время года при обеднении воды свободным кислородом Н. дышит атмосферным воздухом. Питается беспозвоночными, заглатывая их вместе с водяными растениями. Икру, окруженную студнеобразной оболочкой, откладывает среди водной растительности. Мясо считается вкусным.

НЕПАЛ (Nepal), формально независимое королевство в С.-В. части Индии (между $26^{\circ}20'$ — $30^{\circ}10'$ с. ш. и $80^{\circ}15'$ — $88^{\circ}10'$ в. д.). Граничит на С. с Тибетом, на З., Ю. и В.—с Британской Индией. Фактически в Н. господствует Великобритания, с которой Н. связан договором о «дружбе» от 26/XII 1923. Территория—около 145 тыс. км²; население—около 5,6 млн. чел., состоит из многочисленных племен и народностей монголо-тибетского и индусского происхождения, говорящих на разнообразных языках и диалектах. Важнейшие города: Катманду (столица)—около 110 тыс. жит.; Патан—около 105 тыс. жит., Батгаон—около 93 тыс. жит.

Физико-географический очерк. Н.—горная страна в средней части высочайшей на земле горной цепи Гималаев. В пределах Н.—4 параллельных хребта, тянувшихся с З.-С.-З. на В.-Ю.-В. вдоль всей страны. Наиболее северный—Трансгималаи (водораздел бассейнов Ганга и Брампутры)—служит северной границей западной половины Н.; он имеет несколько высоких (ок. 5 тыс. м выс.) перевалов, трудно доступных даже для вьючного транспорта. Южнее тянется хребет Большой Гималай, наиболее высокий, с вершинами Эверест—8.840 м, Канчинджинга (на вост. границе Н.)—8.583 м, Давлагери—8.182 м, Гауризанкар—7.145 м и др.; гребень и вершины покрыты вечным снегом (выше 4.500—4.700 м) и несут огромные ледники. Еще южнее тянутся более низкие хребты Малого Гималая (до 3—5 тыс. м выс.), замыкающиеся с юга цепью окраинных гор (с З. на В. Дундва и Махабхарата). По южной границе Н. тянется болотистая аллювиальная низменность—т. н. тераи. Все цепи Гималаев, кроме северной, разбиты на части глубокими поперечными долинами рек, текущих поперек Н.,—это истоки рек Гогры, Гандака и Куси, левых притоков Ганга. Не только перевалы через хребты, но и самые долины трудно доступны для передвижения, особенно во время бурного летнего разлива рек. Климат Н. характеризуется всеми переходами от климата влажных тропич. лесов Индии (в тераях) до полярного холода гребней Гималаев. Осадков много, количество их увеличивается к В. и Ю., максимум—летом.

Тераи заняты болотами, джунглями и тропич. лесами из пальм, мимоз, бамбуков, акаций (*Asacia catechu*) и др. В них живут слоны, носороги, тигры, леопарды, попугаи, павлины и мн. др. Выше 1.000—1.200 м тропич. леса сменяются лесами из дубов, кленов, каштанов, древовидных папоротников, более выносливых видов пальм, лавровых и др. Выше 2.500 м господствуют рододендроны, хвойные—кедр (*Cedrus deodara*), сосна (*Pinus excelsa*) (поднимающаяся до 3.500 м). В горных лесах живут гималайские медведи, дикие кошки, многие виды антилоп и оленей, фазаны и др. Выше 3.500—4.000 м—альпийские луга.

Экономический очерк. Недра Н. богаты ископаемыми (уголь, железо, цветные металлы), но они мало изучены, и промышленная разработка их не ведется. Лесные богатства также

не используются. Население занято в основном сельским х-вом. Большая часть земель захвачена феодалами из господствующего племени гурка. Формально рабство отменено, но и то лишь совсем недавно (1924—26). Крестьянство, задавленное поборами феодалов, бедствует и частью эмигрирует в Индию, нанимаясь в англо-индийские войска. На равнине возделываются рис, пшеница, маис, сахарный тростник, табак, хлопок, овощи и фрукты. На склонах гор—мало развитое пастбищное скотоводство. Обрабатывающая промышленность отсутствует, развиты лишь кустарные промыслы—гончарный, обработки дерева и т. п. Н. ведет оживленную торговлю с Индией, гл. обр. на многочисленных рынках вдоль индийской границы, обменивая скот, козсырье, опий, табак, лес, зерновые и пр. на импортируемые индийскими купцами хлопчатобумажные и шерстяные ткани, сахар, соль, металлоизделия, керосин. Ведется торговля по выючным тропам и с Тибетом, сократившаяся, однако, со времени открытия дороги Лхасса—Дарджилинг. Для связи с Непалом британский капитал строит ж. д. от границы Индии (Раксауль) до Катманду (120 км); движение открыто пока лишь на участке в 40 км, остальной путь пролегает частью по колесной дороге, частью по выючным тропам. В Н. имеет хождение индийская рупия и местная серебряная монета мохар. Ревниво охраняя свое влияние в Н., брит. империализм поддерживает жесткое ограничение въезда иностранцев в страну.

История. В древности Н. был (3 в. до хр. э.) частью империи Асоки. В 4 в. хр. э. правитель Н. считал себя вассалом Самудрагупты, а в 7 в. находился под властью Тибета. В 1324 Непал был завоеван Харасинхом-Дева, раджей Сирауна. Династия Харасинхи была свергнута раджпутским князем Джайабхадром-Малла. В 15 в. Н. распался на несколько самостоятельных княжеств. В середине 18 в. эти княжества подверглись нападению гурков. Раджа одного из непальских княжеств (Лалитпура) попросил помощи у англичан. Последние послали в Н. отряд войск, к-рый был отброшен гурками. К 1768 гурки овладели всей долиной Н. и с тех пор остались хозяевами его, а в 1790 попытались подчинить Тибет, но были разбиты китайской армией. Тогда раджа Н. обратился за помощью к англичанам, которые послали отряд под командой Керкпатрика. Но китайская армия уже подошла к Ноакоте, и махараджа был вынужден подписать мир (1792), признав себя вассалом китайского императора и обязуясь посылать дань в Пекин.—В 1801 англо-индийское правительство добилось от Н. разрешения на пребывание в нем английского резидента, но уже через два года непальцы вынудили его покинуть их страну. В 1814 англо-индийское правительство послало против Н. четыре колонны войск. Непальцы разбили первые три колонны, но четвертая (под командой Охтерлопи) загнала непальское войско в форт Малаон и после осады взяла его. Только в 1816 англичанам удалось сломить сопротивление Н. и навязать мир, по к-рому он отдал ряд областей англо-индийскому правительству, отказался от Сиккима и допустил в г. Катманду, столицу Н., британского резидента; кроме того, Н. был вынужден подчинить свои внешние сношения контролю англо-индийского правительства и дать обязательство не принимать к себе на службу ни одного европейца без санкции того же правительства.

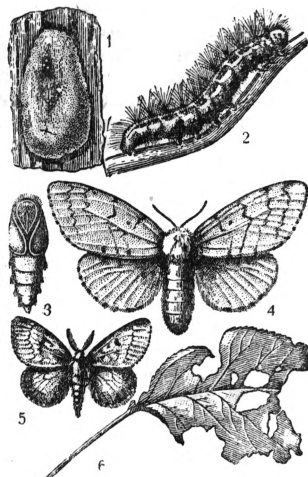
В 1816 умер старый правитель Н., и ему наследовал его малолетний сын. Вся власть в Н. перешла в руки первых министров княжества, а махараджи утратили свое прежнее значение. В 1845 фактич. главой Непала стал Джанг Бахадур, убивший своего дядю—первого министра. В 1850 Бахадур посетил Англию и вернулся горячим приверженцем англичан, что и доказал участием в подавлении национального восстания в Индии в 1857. Правящая феодальная верхушка Н. стала верной опорой британского империализма. В 1904 непальские войска участвовали в Тибетской экспедиции. Во время первой мировой империалистической войны правительство Н. поставляло солдат в английскую армию. В 1923 между Индией и Н. был заключен договор о «дружбе», в к-ром формально была признана самостоятельность Н. Феодальный и империалистич. гнет и связанные с этим крайняя экономическая отсталость и нищета вынуждают непальцев искать себе пропитания службой в англо-индийской армии.

А. Осипов.

НЕПАРНОКОПЫТНЫЕ, *Perissodactyla*, отряд млекопитающих, обнимающий семейства *тапи-ров*, *носорогов*, *лошадей* и ископаемых *титанотериев* (см.), т. е. крупных растительноядных копытных, отличающихся прежде всего тем, что главная ось их конечностей проходит через третий палец, к-рый развит лучше остальных (тапиры, носороги, титанотерии) или является единственным (лошади) и служит основной опорой для туловища. Резцов—по 3 в каждой половине обеих челюстей, но у носорогов они могут совсем отсутствовать; клыки развиты слабо или отсутствуют (носороги); коренных—по 7 с каждой стороны верхней и нижней челюсти и лишь у тапиров в нижней челюсти их по 6. Желудок простой. Слепая кишка большая и широкая. Ключицы отсутствуют. Семенники паховые или лежат в мошонке. Матка двурогая. Плацента диффузная. У самок—два паховых соска. В помете—лишь один детеныш.

НЕПАРНЫЙ ШЕЛКОПРЯД, непарник, *Porthetria dispar*, бабочка из сем. *волнянок* (см.).

Полы очень различные (отсюда—название); размер самца в размахе—до 45 мм, самки—до 75 мм; крылья самца буровато-темносерые, самки—грязно-белые, передние—с зубчатыми и волнистыми черно-бурыми поперечными, почти параллельными линиями, усики самца двоякоперистые, брюшко самки очень толстое, с пучком волосков на конце. Взрослая гусеница достигает 75 мм длины, серовато-бурая, с довольно длинными волосами, тремя продольными желтоватыми полосами сверху, с парными синими волосистыми бородавками на передних (1—5) сегментах и такими же красными на задних (6—10); волоски, попадая в кожу чело-



1—группа яиц, 2—гусеница, 3—куколка, 4—самец, 5—самка, 6—повреждения.

века и обламываясь, вызывают зуд и красноту; некоторые волоски на молодой гусенице с пузырьре, видными вздутиями. Куколка черновато-бурая, с пучками красноватых волосков в очень неплотном коконе, среди листьев. Летают бабочки в июле и августе; яйца откладывают кучками в нижние части стволов, покрывая волосками с брюшка; там они остаются на зиму; гусеницы из них выходят в мае. Н. ш. распространен по всей умеренной и Южной Европе и Азии и Сев. Африке, завезен в Сев. Америку. Приносит большой вред лесам, садам и паркам; гусеницы объедают листву очень многих растений, преимущественно дуба, плодовых деревьев, липы; в лесах деревья восстанавливают листву в то же лето, и вред сводится к уменьшению прироста древесины; в садах же пропадает урожай данного и следующего года. Главная мера борьбы—уничтожение яиц сокращением, сжиганием или обмозкой керосином (2 части) с дегтем (1 часть), наложением ловчих колец, опрыскиванием джипсином.

Лит.: Кулагин Н., Непарный шелкопряд, 2 изд., Владимир-на-Клязьме, 1898; Старк В. Н., Вредные лесные насекомые, М.—Л., 1931; Васильев И., Изображение и краткое описание главнейших насекомых, вредящих плодовым садам, ч. 1, 3 изд., СПб., 1910; Пархоменко В. Ю., Непарный шелкопряд (*Porthetria dispar* L.) у лесах Крыма, Киев, 1935.

НЕПЕНТЕС, *Nepenthes*, род двудольных раздельнолепестных растений из сем. *Nepenthaceae* (единственный род семейства). Виды Н. принадлежат к т. н. *насекомоядным растениям* (см.). Н.—лазящие растения. Листья Н., подвергнувшиеся метаморфозу, очень характерны. Верхняя часть черешка превращается в кувшинообразный орган, часто окрашенный в красный или желтый цвет, с листовидной крышечкой, соответствующей листовой пластинке. Нижняя часть черешка имеет листовидную форму и играет ассимилирующую роль. Кувшинообразный же орган служит для ловли и переваривания насекомых. Верхний край кувшинчика выделяет нектар. Насекомые садятся на край кувшинчика, соскальзывают внутрь, тонут в жидкости, находящейся на дне, и перевариваются в выделяемой стенками кувшинчика жидкости (см. *Насекомоядные растения*). Вопреки распространенному мнению, крышечка не играет никакой роли в ловле насекомых, а служит только для защиты от капель дождя. Задержке насекомых в кувшинчике способствуют острые волоски, обращенные вниз и расположенные на внутренней поверхности кувшинчика. Виды Н. живут под тропиками Старого света. Некоторые виды, как и их гибриды, разводятся в оранжереях.

НЕПЕР (Napier, также Nепair, Neper), Джон (1550—1617), знаменитый шотландский математик. Яркий противник католицизма, Непер активно участвовал в религиозно-политической жизни своего времени. Первая книга Непера была резким памфлетом против папизма в форме толкования Апокалипсиса: «*A plaine discovery of the whole revelation of St. John*» (1593). Любопытно, что Н. вел изложение в математическом стиле, «доказывая» последовательно ряд «теорем». Одна теорема, например, гласила, что папа—антихрист. Это оригинальное сочинение имело чрезвычайный успех, неоднократно переиздавалось и выдержало ряд изданий на голландском и французском языках. Непер считал своим главным делом теологию, математикой же занимался для отдыха. В историю человеческой мысли вошло, однако, как раз гениальное изобретение Н.—логарифмы.

Идея логарифмов, упрощающих арифметические вычисления и принцип их вычисления, возникла у Непера еще в 1594, но первый труд по этому вопросу вышел в 1614 под названием «*Mirifici logarithmorum canonis descriptio...*» («Описание удивительной таблицы логарифмов...»). Наряду с таблицами логарифмов тригонометрических величин книга содержала описание способа их употребления и решение прямолинейных и сферических треугольников, где Непер дал, в частности, открытые им аналогии (см. *Сферическая тригонометрия, Логарифмы*).

Переиздания математических сочинений Н. см. в: «*Verhandelngen der Kon. Akademie van wetenschappen te Amsterdam*», sectie I, deel 6, 1899; «*The Construction of the wonderful canon of logarithms*», Edinburgh, 1889. Лит.: Цейтен Г. Г., История математики в 16 и 17 веках, пер. с нем., М.—Л., 1933.

НЕПЕРА АНАЛОГИИ, см. *Сферическая тригонометрия*.

НЕПЕРОВО ЧИСЛО, иррациональное трансцендентное число, определяемое как предел выражения $(1 + \frac{1}{n})^n$, при n неограниченно возрастающем. Число это, со времен Эйлера, обозначается буквой e и употребляется в математике столь же часто, как и число π (см. *Пи*) (с последним числом Н. ч. связано соотношением: $e^{i\pi} = -1$, где $i = \sqrt{-1}$). Для вычисления e используются бесконечным рядом: $e = 1 + \frac{1}{1!} + \frac{1}{2!} + \frac{1}{3!} + \dots$, откуда $e = 2,71828182845904536 \dots$

Н. ч. принимается за основание системы натуральных логарифмов (см.). То, что e трансцендентно, было впервые указано Эрмитом (1822—1901). Если Н. ч. лежит в основании степени e^x , где x есть независимая переменная величина, то дифференцирование этой степени по x дает снова степень e^x , т. е. $\frac{d}{dx} e^x = e^x$.

НЕПЕРОВЫ ЛОГАРИФМЫ, так, следуя С. Лакруа (см.), называют натуральные логарифмы (термин Меркатора, 1668), основанием к-рых служит число e . Название это не вполне правильно, так как логарифмы, рассматривавшиеся в действительности Непером, определялись иначе (см. Цейтен Г. Г., История математики в 16 и 17 вв., пер. с нем., 2 изд., М.—Л., 1938).

НЕПИР (Napier), город и порт в заливе Гауки на восточном побережье Северного о-ва Новой Зеландии; население—19,8 тыс. чел. (1935). Экспортирует шерсть, мороженое мясо, фрукты.

Железной дорогой соединен с Веллингтоном. **НЕПИР**, Нейпир (Napier), Чарльз Джемс (1782—1853), по определению Энгельса был «самым крупным полководцем, которого выдвинула Англия после Мальборо» и вообще лучшим полководцем своего времени. Н. начал свою военную карьеру в Наполеоновских войнах. В 1813 участвовал в Англо-американской войне. С 1822 по 1830 занимал пост военного резидента в Кефалонии, и во время греческой национально-освободительной войны выдвигался его кандидатура на пост главнокомандующего греч. армией. В 1839 Н. участвовал в подавлении чартистов на севере Англии. В 1842 английское правительство послало Н. в Синд (Индия), вручив ему все военное и гражданское управление территорией по нижнему течению Инда. В 1843 Н., воспользовавшись как предлогом нападением белуджей на полковника Утрама, британского резидента в Синде, аннексировал Синд, разбив эмирские войска при Миани и Дабо. До 1847 Н. занимал пост губернатора завое-

ванной области, который он оставил, поссорившись с директором Ост-Индской компании. После поражения англичан у Чилианвала в время сикхской войны Н. был вновь послан в Индию, чтобы принять на себя командование англ. армией. Вторичное пребывание Н. в Индии закончилось ссорой с Ост-Индской компанией. Непир вернулся в Англию, где вскоре и умер. Н. имел репутацию просвещенного и либерального человека, и при подавлении чартистского движения проявил «чрезмерную» гуманность, полагаясь больше на тактическое окружение и обезоруживание повстанцев, чем на применение оружия. Непиром написаны: *Lights and shades of military life*, 2 ed., L., 1853, и «A letter on the defence of England by corps of volunteers and militia», L., 1852.

НЕПЛЮЕВ, Иван Иванович (1693—1773), один из убежденных сторонников реформ Петра I, дипломат. С 1721 по 1734 русский резидент в Константинополе. В 1736 Неплюев произведен в тайные советники и назначен в коллегию иностранных дел. Выполнял ряд дипломатических поручений. Был главноначальствующим Украины. С 1742 Неплюев начальник Оренбургского края, к-рым управлял в течение 16 лет. Н. выстроил в крае до 70 крепостей, основал ряд укрепленных линий, реорганизовал оренбургское и уральское казачье войско, в 1755—57 беспощадно подавлял вспыхнувшее восстание башкир. В 1760 назначен сенатором и конференц-министром.

НЕПОДВИЖНЫЕ ЗВЕЗДЫ, название, данное в древние времена звездам, в отличие от планет, когда предполагалось, что каждая из звезд прикреплена к определенному месту твердого небесного свода. Впервые изменение в положении нескольких ярких звезд было обнаружено в 1718 (Галлеем). В настоящее время общеизвестно, что все звезды движутся; тем не менее термин Н. з. сохранился в астрономич. литературе.

НЕПОЗНАВАЕМОЕ, по учению сторонников агностицизма—это не воспринимаемая нашими чувствами и не познаваемая разумом «сущность вещи». Так, по Канту, мы способны познавать только явления, сущность же вещи или «вещь в себе» трансцендентна, т. е. лежит по ту сторону человеческого опыта и абсолютно недоступна познанию. Точно так же, по учению Гамальтона, человек способен воспринимать лишь атрибуты материи и духа, но субстанция вещей для него абсолютно непознаваема. По *Спенсеру* (см.), познаваемо лишь конечное и относительное. Абсолютное же, лежащее по его учению в основе всего мирового процесса и всех физических и духовных феноменов, принадлежит к сфере непознаваемого и может быть лишь объектом религиозной веры. Взгляд о непознаваемости сущности вещей был широко распространен в конце 19 и начале 20 веков также и в среде буржуазных естествоиспытателей (Гексли, Мах, Дюбуа-Реймон и др.). Агностицизм неизбежно приводит к идеализму и фидеизму. С точки зрения диалектического материализма существует лишь непознанное еще, но нет ничего принципиально непознаваемого. «Решительно никакой принципиальной разницы между явлением и вещью в себе нет и быть не может. Различие есть просто между тем, что познано, и тем, что еще не познано» (Ленин и н, Сочинения, т. XIII, стр. 84). Прогресс науки и техники позволяет все глубже и глубже проникать в сущность вещей и все более

сужает область непознаваемого, превращая «вещи в себе» в «вещи для нас».

НЕПОЛНАЯ РАБОЧАЯ НЕДЕЛЯ, одна из форм безработицы в капиталистич. странах, к-рая дает возможность скрыть истинные размеры безработицы и лишить пособия миллионы частично-безработных. Это есть «дележ голода», защищаемый и проповедуемый с.-д-тией и руководителями реформистских профсоюзов в целях укрепления загнивающего капитализма. Н. р. н. за последние годы нашла широкое распространение. Наравне с закрытием предприятий и выталкиванием на улицу миллионов рабочих, капиталисты уменьшают производственную программу ряда предприятий и, не сокращая рабочих, переводят их на Н. р. н.

Во время мирового экономического кризиса в 1929—33 частичная безработица работающих Н. р. н. превышала полную безработицу в таких крупнейших капиталистических странах, как Англия, Германия, США и др. Например, в Англии в керамической промышленности в 1930 безработных, получающих пособие по безработице, было 11,9% к общему количеству застрахованных рабочих, Н. р. н. работало 45% рабочих. В хлопчатобумажной пром-сти Н. р. н. работало 38% (недоработка—в среднем по 15 ч. в неделю), в камвольной пром-сти—41% (недоработка—12 ч. в неделю). По официальным данным, в 1932 безработных в Англии, получающих пособие по безработице, было 3,2% застрахованных, Н. р. н. работало 17,7% рабочих. В Германии в те же годы Н. р. н. нашла еще более широкое применение. В 1930 промышленность использовала только 58% рабочих часов докризисного периода. В обувной пром-сти Н. р. н. работало 85,3% рабочих, в текстильной—53,9%, в металлопромышленности—37,3% и т. д. Во Франции в 1932 на 19,5% полных безработных приходилось 40,1% частично безработных.

Современный экономич. кризис еще более усилил тенденцию к «делению голода». В одной Америке, по последним данным, количество полных безработных выросло до 20 млн. человек («Правда», № 135, 18/V 1938). И наравне с этой гигантской полной безработицей растет и частичная безработица. Многие предприятия в декабре 1937 работали лишь 2—3 дня в неделю. 600 тыс. рабочих сталелитейной пром-сти работают в среднем 20—25 часов в неделю (вместо 40 часов). В обрабатывающей пром-сти количество рабочих часов упало на 17,8%, в черной металлургии—на 44,8%, в автомобильной—на 26% и т. д. В Польше частичная безработица охватывает 30% рабочих. Не лучше положение в других капиталистич. странах. Н. р. н. резко понижает жизненный уровень рабочих, вызывая возмущение широких масс политической левых социал-демократии и руководителей реформистских профсоюзов. И только одни компартии ставят ясные, четкие лозунги перед безработными, направляя их борьбу в революционное русло. Лозунг компартии о полной оплате за Н. р. н. нашел широкий отклик в рядах пострадавшего от голода и безработицы пролетариата капиталистич. стран.

НЕПОЛНОЗУБЫЕ, *Edentata*, искусственная группа млекопитающих, состоящая из 3 вполне самостоятельных отрядов: *трубыкозубов*, *ящеров* (см.) и американских Н., сходство между к-рыми чисто конвергентное. Американские Н. (*Xenarthra*), к к-рым относятся *броненосцы*, *муравьеды* и *ленинцы* (см.), несмотря на все свое разно-

образе, имеют ряд общих признаков (в частности, их поясничные и задние грудные позвонки снабжены своеобразными придаточными сочленениями) и связаны между собой ископаемыми *тихоходами* (см.).

НЕПОСРЕДСТВЕННОЕ, в идеалистич. философии—то, что воспринимается сознанием путем, якобы, внутреннего созерцания (интуиции), минуя процесс отражения объективной реальности через ощущения и логическую обработку чувственных данных (суждения, умозаключения). Конкретное содержание Н. отдельными философами понималось различно. Так, напр., Декарт считал «непосредственным» знание аксиомы геометрии или такие положения, как «Я мыслю, следовательно, существую». Для шотландской школы (Рид, Шефтсбери и др.) Н. есть то, что дано актуально сознанию и над чем наша мыслительная способность не произвела еще никаких логич. операций. Особенно важную роль играло Н. в философии романтизма (Якоби, Шеллинг, братья Шлегель и др.). Здесь непосредственное знание противопоставляется дискурсивному мышлению и отождествляется с верой, интеллектуальным созерцанием, интуицией. По учению этой школы, абсолютное или бог могут быть адекватно постигнуты не мышлением, а только путем «непосредственного» созерцания. В современной реакционной буржуазной философии учение о «непосредственных данных сознания» получило наиболее детальную разработку в интуитивизме (Бергсон, Лосский и др.). По Бергсону, непосредственное—это особое психическое переживание, которое не может быть выражено никакими понятиями; это—чистое качество, к-рому не применима никакая количественная характеристика. Таким Н. для Бергсона является «конкретное время», или «длительность».

Учение о «непосредственном знании» подверглось в свое время критике со стороны Гегеля. Гегель пытался показать диалектику непосредственного и опосредствованного, но решал это на идеалистич. основе. «Непосредственность знания,—писал он,—не только не исключает его опосредствования, но даже, наоборот, они так связаны друг с другом, что непосредственное знание представляет собой как-раз продукт и результат опосредствованного знания» (Гегель, Соч., т. I—Энциклопедия философских наук, ч. I—Логика, 1930, § 66).

С точки зрения диалектич. материализма такого «непосредственного» знания, к-рое не было бы опосредствовано чувствами, мышлением и предварительной человеческой практикой и опытом, не существует. Диалектический материализм в трактовке «непосредственного» исходит из теории отражения (см. *Отражения теории*), единственно правильного материалистич. принципа познания. Л. Г.

НЕПОТИЗМ (от лат. nepos, итал. nepote, португ. nepote—племянник, внук), термин, которым в Средние века обозначали раздачу римскими папами своим детям и родственникам («непотам») земель, капиталов, доходных должностей и sineкур. Н. процветал при большинстве пап как средство в их руках для укрепления своего положения (см. *Папство*). В широком понимании Н. («кумовство») был распространенным явлением в рядах всего господствующего класса феодалов и теперь существует в буржуазных странах.

НЕПОТОПЛЯЕМОСТЬ, свойство конструкции судна, предохраняющее его от полной потери

пловучести и остойчивости при подводной пробойне. Сохранить пловучесть путем откачки заливающейся через пробойну воды невозможно. Поэтому ограничивают объем поступающей воды устройством двойного дна и подразделением судна от борта до борта и вдоль последнего металлическими переборками на отдельные водонепроницаемые отсеки.

Двойное дно делается почти на всех современных морских судах, кроме судов очень малых размеров. Второе дно представляет обычно горизонтальную плоскость, однако на больших пассажирских судах для лучшей защиты от затопления оно получает некоторое повышение к бортам. Длина отсеков определяется условием, чтобы судно не тонуло при затоплении одного или нескольких из них.

Гибель парохода «Титаник» (1913) привела после длительного и всестороннего изучения вопроса к «Международной конвенции по охране человеческой жизни на море», подписанной в числе других государств и СССР в Лондоне 31/V 1929. Согласно правилам, все грузовые пассажирские и пассажирские суда должны быть разделены на водонепроницаемые отсеки, предельные и допускаемые длины к-рых устанавливаются в зависимости от длины судна и характера его службы, причем высшая степень деления соответствует наибольшей длине судна, занятого преимущественно перевозкой пассажиров. Методы расчета подробно изложены в правилах конструкции судов Международной конвенции. Необходимость разрешения таких вопросов, как число переборок на судах, путем международной регламентации, вызывается в капиталистических странах тем, что увеличение числа переборок влечет за собой увеличение веса корпуса судна (потеря полезной грузоподъемности) и удорожание первоначальной его стоимости,—и то и другое невыгодно для конкурирующих между собой судостроителей.

Лит.: Правила классификации и постройки морских стальных судов 1933 г., Л., 1933 (Регистр СССР); Международная конвенция по охране человеческой жизни на море, подписанная в Лондоне 31 мая 1929, пер. с англ. под ред. А. В. Сабанина, М., 1931 (Народный комисariat водного транспорта).

НЕПРАВИЛЬНАЯ ДРОБЬ, *дробь* (см.), числитель которой больше знаменателя (напр. $\frac{5}{3}$). Выделяя из Н. д. целую часть, можно представить ее в виде суммы целого числа и правильной дроби (смешанной дроби), напр. $\frac{5}{3} = 1\frac{2}{3}$. Наоборот, всякую смешанную дробь можно записать в виде Н. д., напр. $3\frac{1}{7} = \frac{22}{7}$.

НЕПРЕДЕЛЬНЫЕ КИСЛОТЫ, органич. кислоты, относящиеся к классу непредельных или *ненасыщенных соединений* (см.). Наличие двойной связи в молекуле Н. к. обуславливает существование цис-транс-изомерии (см. *Изомеры*). Н. к. весьма реакционноспособные вещества. Они обладают всеми свойствами ненасыщенных соединений наряду с типичными свойствами органических кислот. Совместное присутствие в молекуле карбоксильных групп и кратных связей придает Н. к. специфич. свойства (повышенная реакционная способность непредельных $\alpha\beta$ -кислот, лактонообразование $\alpha\beta\gamma$ -кислот и т. д.). Н. к. с двойными связями распространены в природе. Они содержатся в виде сложных эфиров глицерина в растительных и животных жирах (наиболее распространены; олеиновая кислота—в коровьем ма-

сле, в т. н. высыхающих и полувсыхающих маслах, линолевая и линоленовая кислоты—в высыхающих маслах). Благодаря содержанию Н. к. многие масла обладают способностью «высыхания»—превращения в плотную, чрезвычайно стойкую массу—линоксин. На этой способности основано производство олифы, масляных лаков, линолеума. Гидрогенизация жидких масел для превращения их в твердые жиры, необходимые для мыловарения и маргаринового производства, основана на способности Н. к. присоединять в присутствии катализаторов водород и превращаться в насыщенные кислоты. Производство *фактиса* (см.) основано на способности Н. к. присоединять серу и полимеризоваться. Следует также отметить общеизвестное пищевое значение жидких растительных масел, содержащих глицериды Н. к.

НЕПРЕРЫВКА (непрерывная производственная рабочая неделя), такой режим рабочего времени, к-рый обеспечивает непрерывное, бесперебойное использование имеющегося оборудования (печи, агрегаты, станки, машины и т. п.) или бесперебойное выполнение важнейших государственных функций (охрана фабрик, заводов и прочего государственного имущества, пожарная охрана, работа телеграфа, больниц и т. п.). Введение непрерывной производственной рабочей недели обуславливается необходимостью наиболее полного бытового обслуживания широких масс трудящихся (работа больниц, телефонных станций, водопровода, канализации, пожарной команды и пр.) в ряде случаев самим технологич. процессом производства, требующим систематического и непрерывного участия в нем рабочих и инженерно-технического персонала (напр. доменное и химич. производства, электростанции, водоснабжение, телеграф и т. п.), где перерывы работы невозможен по производственно-технич. условиям. Введение Н. позволяет имеющийся основной капитал предприятий—здания и оборудование—использовать в течение всех 365 календарных дней в году (при работе в течение 24 часов в сутки) вместо 299, при обычной 6-дневной рабочей неделе. Успехи социалистич. индустриализации СССР, необходимость дальнейшего расширения производства и более полного использования существующего оборудования, растущая потребность в квалифицированной рабочей силе—вызывали в ряде отраслей народного хозяйства переход на непрерывную производственную рабочую неделю. Введение непрерывной производственной недели отнюдь не означает увеличения баланса рабочего времени.

Переход на непрерывную производственную рабочую неделю при 7-часовом рабочем дне требует четкой организации труда, правильной расстановки сил и при этих условиях ведет к росту производительности труда, к росту материальных ценностей в стране. «При правильной организации труда, при организации ответственности каждого за определенную работу, при наличии прикрепления определенных групп рабочих к механизмам, станкам, при правильной организации смен, не уступающих друг другу по качеству и квалификации,—при этих условиях непрерывка ведет к громадному росту производительности труда, улучшению качества работы, к искоренению обезлички» (Сталин, Вопросы ленинизма, 10 изд., стр. 454). Введение же Н. без соответствующей подготовки, без соблюдения этих ос-

новных требований приводило к безответственности, к небрежному отношению к механизмам, к обезличке, к-рая «пришла в предприятия как незаконная спутница непрерывки» (Сталин, там же, стр. 454). В декрете Совнаркома СССР о переходе на непрерывное производство в предприятиях и учреждениях Союза ССР от 26/VIII 1929, опубликованном 27/VIII 1929, было указано: «Непрерывное производство в предприятиях и учреждениях должно вводиться с полным соблюдением интересов занятых в них рабочих и служащих. В частности и после перевода предприятий и учреждений на непрерывное производство для каждого рабочего и служащего не должно уменьшиться общее число дней отдыха в году и не должно увеличиться общее годовое число рабочих часов» (Собрание законов и распоряжений Рабоче-Крестьянского правительства СССР, 1929, № 54, ст. 502, стр. 1081). Согласно постановлению СНК СССР о рабочем времени и времени отдыха в предприятиях и учреждениях, переходящих на непрерывную производственную неделю (Собрание законов и распоряжений Рабоче-Крестьянского правительства СССР, 1929, № 63, ст. 586, стр. 1231—34), от 24/IX 1929, во всех предприятиях, переводимых на непрерывную производственную неделю, введена пятидневная рабочая неделя (4 дня работы и 1 день отдыха) с тем, чтобы продолжительность еженедельного отдыха была в среднем не меньше 39 часов. Графики работ, т. е. чередование смен, их длительность и периодичность выходных дней могут устанавливаться самые разнообразные, но при условии соблюдения вышеуказанных принципиальных установок.

Еженедельный день отдыха в предприятиях и учреждениях, переведенных на непрерывную производственную неделю, предоставляется каждому работнику в день, установленный для него по графику (расписанию), причем перенос отдыха на день, графиком не предусмотренный, не допускается. В предприятиях и учреждениях с пятидневной рабочей неделей число дней еженедельного отдыха каждого работника должно быть не менее 72 в году, включая и те дни еженедельного отдыха, к-рые падают на время очередного отпуска.

НЕПРЕРЫВНАЯ ГРУППА, математическое понятие, как и понятие обыкновенной *группы* (см.), возникшее при рассмотрении преобразований. Пусть M —множество элементов какого-либо рода, напр. чисел, точек пространства, функций и т. п. Говорят, что имеется преобразование f множества M , если каждому элементу x из M поставлен в соответствие определенный элемент

$$y = f(x), \quad (1)$$

также принадлежащий M ; при этом предполагается, что для каждого y найдется такой элемент x , и притом единственный, к-рый удовлетворяет уравнению (1). Таким образом, уравнение (1) разрешимо относительно x :

$$x = f^{-1}(y)$$

и f^{-1} также есть преобразование множества M . Преобразование f^{-1} называется обратным к преобразованию f . Преобразование l , переводящее каждый элемент x в себя, $l(x) = x$, называется тождественным. Если имеется два преобразования f и g , то последовательное их применение дает новое преобразование k :

$$k(x) = f[g(x)].$$

Преобразование k называется произведением преобразований f и g :

$$k = fg.$$

Умножение нек-рого преобразования f на тождественное l не меняет его:

$$fl = lf = f. \quad (2)$$

Произведение преобразования f на его обратное f^{-1} дает тождественное:

$$ff^{-1} = f^{-1}f = l. \quad (3)$$

Для любых трех преобразований имеет место ассоциативный закон:

$$(fg)h = f(gh). \quad (4)$$

Совокупность всех преобразований множества M является группой. Можно, однако, рассматривать совокупность не всех преобразований, а любую такую совокупность преобразований, что наряду с каждым преобразованием в нее входит обратное к нему, а наряду с каждым двумя—их произведение. Тогда мы также имеем группу преобразований. Если множество M является непрерывной средой (топологическим пространством), точнее говоря, если известно, что значит

$$\lim_{n \rightarrow \infty} x_n = x, \quad (5)$$

где $x_1, x_2, \dots, x_n$ —некая последовательность элементов из M , а x также принадлежит M (как это имеет место, напр., в множестве чисел или точек), то можно выделить непрерывные преобразования. Преобразование f называется непрерывным, если из (5) следует

$$\lim_{n \rightarrow \infty} f(x_n) = f(x).$$

Множество всех непрерывных преобразований составляет группу непрерывных преобразований. Во многих случаях (но не всегда) группа непрерывных преобразований сама естественным образом оказывается непрерывной средой, т. е. в ней определяется понятие предельного перехода: можно говорить о том, что некая последовательность преобразований сходится к преобразованию. При этом оказывается, что из

$$\lim_{n \rightarrow \infty} f_n = f \text{ и } \lim_{n \rightarrow \infty} g_n = g$$

следует

$$\lim_{n \rightarrow \infty} f_n g_n = fg. \quad (6)$$

Такая группа называется Н. г. преобразований. — Пусть M есть множество точек плоскости. Преобразование f называется движением плоскости, если для каждой пары точек x и y из M расстояние между x и y равно расстоянию между $f(x)$ и $f(y)$. Преобразование плоскости называется проективным, если точки, лежащие на одной прямой, переходят в точки, также лежащие на одной прямой. Частным случаем проективного преобразования является аффинное, при к-ром параллельные прямые переходят в параллельные. Здесь мы имеем три простейших геометрич. примера Н. г. преобразований: группу движений, группу проективных преобразований и группу аффинных преобразований. Если рассматривать те свойства геометрич. фигур на плоскости, которые не меняются при движениях плоскости, то мы получим обычную элементарную геометрию. Аналогично возникают геометрии проективная и аффинная. Клейном была выдвинута общая точка зрения, согласно к-рой геометрия есть изучение тех свойств фигур, к-рые не меняются при заданной группе непрерывных преобразований. Отсю-

да—роль теории Н. г. в геометрии. Примем за множество M всевозможные системы по n чисел $x_1, x_2, \dots, x_n$, которые мы будем трактовать как компоненты вектора x . Рассмотрим т. н. линейное преобразование f , переводящее вектор x в вектор y с компонентами $y_1, y_2, \dots, y_n$, причем преобразование задается формулой

$$y_i = \sum_{j=1}^n f_{ij} x_j \quad i = 1, 2, \dots, n.$$

Множество всех линейных преобразований составляет Н. г. преобразований. Можно рассматривать не все линейные преобразования, а, например, такие, которые не меняют длины векторов, т. е. для которых выполнено условие

$$x_1^2 + x_2^2 + \dots + x_n^2 = y_1^2 + y_2^2 + \dots + y_n^2.$$

Такие преобразования составляют группу линейных ортогональных преобразований. Группы линейных преобразований играют весьма важную роль, в частности, находят свое приложение в квантовой механике.

Современное развитие теории показало, что при изучении группы целесообразно бывает отвлечься от того факта, что элементы ее являются преобразованиями, а следует трактовать группу просто как множество элементов, в котором установлена операция перемножения, т. е. каждой паре элементов группы поставлен в соответствие элемент, называемый произведением исходных: $k = fg$, причем в качестве аксиом выдвигаются условия (2), (3), (4). Элемент l , раньше бывший тождественным преобразованием, теперь называется единицей группы. Вместо обратного преобразования появляется обратный элемент. Существование единицы и обратного элемента теперь требуется автоматически. Для того, чтобы получить Н. г., следует предположить, что элементы ее составляют топологич. пространство и что операция умножения непрерывна, т. е. выполнено условие (6), которое теперь выдвигается как аксиома. Так возникло в математике новое, весьма абстрактное понятие непрерывной, или, что то же самое, топологич. группы. Логически оно складывается из операции перемножения и операции предельного перехода. Так как обе эти операции весьма часто встречаются в математике, то понятие Н. г. принадлежит к числу важных и находит довольно многочисленные приложения. Важнейшим типом Н. г. являются группы Ли [Ли (см.)—основоположник теории Н. г.]. Допустим, что в окрестностях единицы группы можно ввести координаты, т. е. каждый элемент f задать числами $f_1, f_2, \dots, f_n$ —его координатами. Тогда закон перемножения $k = fg$ можно записать для элементов, близких к единице, в координатной форме

$$k_i = \varphi_i(f_1, f_2, \dots, f_r; g_1, g_2, \dots, g_r) \quad i = 1, 2, \dots, r, \quad (7)$$

где φ_i —непрерывная функция всех переменных. Если еще предположить, что функции φ_i трижды дифференцируемы, то мы придем к понятию группы Ли. Если считать, что координаты единицы все равны нулю, т. е. если принять единицу за начало координат, то, разлагая в ряд Тейлора правую часть соотношения (7), получим

$$k_i = f_i + g_i + \sum_{p=1}^r \sum_{q=1}^r a_{pq}^i \varphi_p g_q + \dots$$

Числа

$$c_{pq}^i = a_{pq}^i - a_{qp}^i$$

называются структурными константами группы Ли, и к изучению их полностью сводится изучение группы Ли.

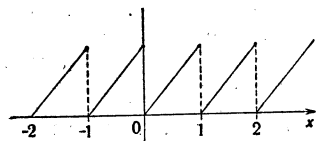
Лит.: Успехи математических наук, вып. 2, М.—Л., 1937, вып. 4, М.—Л., 1938; Понтрягин Л. С., Теория непрерывных групп, М.—Л., 1938 (там же см. подробную библиографию); Weyl H., Gruppentheorie und Quantenmechanik, Lpz., 1928. Л. Понтрягин.

НЕПРЕРЫВНАЯ ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА, см. Производственная практика.

НЕПРЕРЫВНАЯ ПРОПОРЦИЯ, арифметическая или геометрич. пропорция (см.), в к-рой средние или крайние члены равны (напр., $8-5=11-8$, $12:6=6:3$). Равный член Н. п. является средним (соответственно, арифметическим или геометрическим) остальных членов.

НЕПРЕРЫВНАЯ ФУНКЦИЯ. Функция $f(x)$ называется непрерывной при значении аргумента x_0 , если для всех значений аргумента x , отличающихся достаточно мало от x_0 , значения функции $f(x)$ отличаются сколь угодно мало от ее значения $f(x_0)$. — Точнее непрерывность функции $f(x)$ при значении аргумента x_0 (или, как говорят, в точке x_0) определяется так: каково бы ни было $\varepsilon > 0$, можно указать такое $\delta > 0$, что при $|x - x_0| < \delta$ будет выполняться неравенство $|f(x) - f(x_0)| < \varepsilon$. Это определение равносильно следующему: функция $f(x)$ непрерывна в точке x_0 , если при x , стремящемся к пределу x_0 , значение функции $f(x)$ стремится к пределу $f(x_0)$.

Понятию Н. ф. противопоставляется понятие *разрывной функции* (см.). Одна и та же функция может быть непрерывной для одних и разрывной для других значений аргумента. Так, дробная часть числа x [ее принято обозначать через $\{x\}$, напр. $\left(\frac{4}{3}\right) = \frac{1}{3}$, $\{(\pi)\} = 0,14159\dots$, $\{(2)\} = 0$] является функцией разрывной при любом целом значении x и непрерывной при всех других значениях x (см. рис.). Простейшими функциями, непре-



рывными при всяком значении x , являются многочлены, синус, косинус, показательная функция a^x (где a — положительное число). Сумма, разность и произведение Н. ф. снова дает Н. ф. Частное двух Н. ф. также есть Н. ф., исключение может быть для тех значений x , для которых знаменатель обращается в ноль. Так, например, $\operatorname{tg} x = \frac{\sin x}{\cos x}$ есть Н. ф. для всех значений x , кроме нечетных кратных от $\frac{\pi}{2}$, при которых $\cos x$ обращается в ноль. Н. ф. обладает многими важными свойствами, к-рыми и объясняется огромное значение этих функций в математике и ее приложениях. Одно из важнейших свойств выражается следующей теоремой Вейерштрасса: для всякой функции, непрерывной при каждом x из некоторого промежутка $a \leq x \leq b$, можно найти многочлен, значения к-рого отличаются от значений функции менее чем на произвольно малое, наперед заданное число (теорема об аппроксимации Н. ф. многочленами). Справедлива также и обратная теорема: всякая функция, которую в некотором промежутке можно с произвольной степенью точности заменить многочленом, непрерывна в этом промежутке. В 18 в. термин Н. ф. имел иной смысл. Эйлер называл непрерывной всякую функцию,

определенную единой формулой, единым аналитическим выражением. С его точки зрения, функция, равная $\frac{1}{x}$, была непрерывной, а функция, равная x (если $0 \leq x \leq 1$) и равная $2 - x$ (если $1 \leq x \leq 2$), — разрывной (с точки зрения современного определения Н. ф., первая функция разрывна при $x = 0$, вторая непрерывна в промежутке: $0 \leq x \leq 2$). Взглядам Эйлера большой удар нанесли исследования Фурье, показавшие, что функции, к-рые Эйлер считал разрывными, могут быть также представлены единым аналитич. выражением — тригонометрич. рядом, т. е. не отличаются от Н. ф. в его же смысле. Современный смысл термину Н. ф. придал Коши (см. определение Н. ф. в начале этой статьи). Если все условия, указанные в определении Н. ф., выполняются только при $x > x_0$, или только при $x \leq x_0$, то функция называется, соответственно, непрерывной справа или слева в точке x_0 . Функция $f(x)$ называется непрерывной на сегменте $[a, b]$, если она непрерывна в каждой точке x , $a < x < b$ и, кроме того, в точке a непрерывна справа, а в точке b — слева. Такие функции обладают т. н. свойством равномерной непрерывности: для любого $\varepsilon > 0$ можно указать такое $\delta > 0$, что для любых двух точек x' и x'' сегмента $[a, b]$, для которых $|x' - x''| < \delta$ будет выполняться неравенство $|f(x') - f(x'')| < \varepsilon$. Функция, непрерывная на сегменте, necessarily ограничена на этом сегменте и достигает на нем своего наибольшего и наименьшего значений. Кроме того, она не может перейти от одного значения к другому, не пройдя через все промежуточные значения, в частности, не может перейти от положительного значения к отрицательному, не обратившись в нек-рой промежуточной точке в ноль. Это свойство принималось иногда за свойство, вполне характеризующее Н. ф. На ошибочность такого утверждения указал Дарбу (1875).

Так, функция $f(x) = \sin \frac{1}{x}$, непрерывная при $x \neq 0$, равная 0 при $x = \infty$ и разрывная при $x = 0$, обладает этим свойством в любой окрестности точки разрыва, так как она принимает здесь все значения между -1 и $+1$. Существуют простые примеры функций, разрывных в каждой точке и, однако, обладающих этим же свойством — принимать все промежуточные значения. Всякая функция, непрерывная на некотором сегменте, интегрируема на нем, т. е. является производной некоторой другой Н. ф. (Коши). Однако, не всякая Н. ф. сама имеет производную. Как указал впервые Вейерштрасс, существуют Н. ф., не имеющие производной ни при каком значении x . Функция $F(x, y, z, \dots)$ нескольких переменных, определенная в нек-рой окрестности точки $(x_0, y_0, z_0, \dots)$, называется непрерывной в этой точке, если для любого $\varepsilon > 0$ можно указать такое $\delta > 0$, что при одновременном выполнении неравенств: $|x - x_0| < \delta$, $|y - y_0| < \delta$, $|z - z_0| < \delta$, ... выполняется также и неравенство:

$$|F(x, y, z, \dots) - F(x_0, y_0, z_0, \dots)| < \varepsilon.$$

Такая функция будет непрерывной по отношению к каждому аргументу в отдельности (если остальным аргументам приданы определенные числовые значения). Обратное, однако, неверно: функция $F(x, y, z, \dots)$, непрерывная по каждому аргументу в отдельности, может и не быть Н. ф. этих аргументов. Простейший пример этого дает функция $F(x, y)$, равная $\frac{xy}{x^2 + y^2}$,

если $x^2 + y^2 = 0$, и равная 0 при $x=y=0$. Она непрерывна по x при y фиксированном и по y при x фиксированном. Однако, если x и y заставить одновременно стремиться к нулю, положив, напр., $y=x$, то значение функции будет оставаться равным $\frac{x^2}{x^2+x^2} = \frac{1}{2}$ и не будет стремиться к нулю. На Н. ф. нескольких переменных распространяются все основные теоремы, относящиеся к непрерывной функции одного переменного.

А. Маркушевич.

НЕПРЕРЫВНО-ПОТОЧНОЕ ПРОИЗВОДСТВО, работа непрерывным потоком, тип производства, характеризующийся массовым выполнением операций при непрерывном движении предмета труда (обрабатываемых материалов и деталей) через рабочие места. Необходимые признаки, а также важнейшие предпосылки Н.-п. п.: 1) каждая операция закрепляется за вполне определенным рабочим местом (у станка, пресса, на сборочной линии и пр.); 2) рабочие места в потоке располагаются в соответствии с порядком технологич. процесса; 3) предметы труда передаются по одному на последующую операцию немедленно по окончании предыдущей операции, т. е. без накопления межоперационных запасов; 4) отрезки времени работы (длительность операций) на всех без исключения рабочих местах, входящих в данный поток, должны быть равны между собой либо кратны. В случае несоблюдения хотя бы одного из этих условий Н.-п. п. вовсе не может иметь места; при неполном их соблюдении Н.-п. п. получает то или иное отклонение от законченной формы. На практике наиболее часто несоблюдение пунктов 3 и 4; в таком случае отсутствует признак непрерывности движения, и производство может быть названо только **п р а м о т о ч н ы м**.

Маркс видел в Н.-п. п., наряду с автоматизацией, основную тенденцию развития крупной машинной индустрии, хотя он имел возможность наблюдать только бумажные машины и ткацкие станки. «Комбинированная рабочая машина, представляющая теперь расчлененную систему разнородных отдельных рабочих машин и групп последних, тем совершеннее, чем непрерывнее весь выполняемый ею процесс, т. е. чем с меньшими перерывами сырой материал переходит от первой до последней фазы процесса, следовательно, чем в большей мере передвигается он от одной фазы производства к другой не рукою человека, а самим механизмом. Поэтому, если в мануфактуре изолирование отдельных процессов является принципом, вытекающим из самого разделения труда, то, напротив, в развитой фабрике господствует иной принцип: непрерывная связь отдельных процессов» (Маркс, Капитал, т. I, 8 изд., 1936, стр. 308—309). Являясь передовой формой организации производства, Н.-п. п. требует вместе с тем применения наиболее современных технич. средств. Оно вызывает к жизни специальные станки и автоматы, печи, камеры и ванны непрерывного действия, транспортирующие механизмы различных конструкций, особенно конвейерные (см. Конвейеры, Транспорт). В условиях Н.-п. п. все средства производства являются частями единого комплекса, и работа каждого механизма и вообще каждого рабочего места должна быть строго согласована с движением всего производства. Таким образом, справедливым является и нижеследующее указание Маркса: «в расчлененной

системе машин для того, чтобы одни частичные машины непрерывно давали работу другим частичным машинам, необходимо определенное отношение между их количеством, размерами и быстротой» (Маркс, там же, стр. 308).

Основной величиной для расчета Н.-п. п. является **рабочий такт**: это есть нормальная расчетная длительность каждой операции, включенной в поток. Таким образом, через равный рабочему такту промежутков времени: а) законченное изделие сходит с последней операции, б) предмет труда переходит с одного рабочего места на другое, в) новая заготовка поступает на первую операцию потока. Примем обозначения: a —такт потока, N —заданный выпуск и T —фонд времени, в течение к-рого этот выпуск должен иметь место. Тогда $a = T : N$. Величина такта, в зависимости от типа производства и свойственного ему масштаба выпуска, колеблется в широких пределах: от 15—20 сек. до нескольких часов, а в отдельных случаях такт может быть равен и целой смене (напр., на нек-рых заводах паровозо- и вагоностроения). Величина такта не есть что-либо раз навсегда установленное; наоборот, рост производительности труда, обусловливаемый улучшением организации производства, технич. усовершенствованиями и пр., приводит к сокращению рабочего такта, что соответственно ведет к увеличению выпуска. Развитие стачановского движения на автотракторных заводах, напр., было связано с значительным сокращением такта. При этом потребовалось проведение ряда мероприятий по частичной перепланировке потока, по устранению отдельных «узких мест» и улучшению питания потока деталями. Сокращение такта неизменно должно сопровождаться перестройкой данного потока на более высокой организационной и технич. основе.

После установления рабочего такта важнейшей задачей расчета Н.-п. п. является **синхронизация операций**, т. е. согласование времени работы на отдельных рабочих местах потока с максимальным приближением их к величине рабочего такта. Для достижения этой цели в металлообработке, например, пользуются многими приемами, в том числе комбинированием операций, разделением труда на рабочем месте, введением параллельных рабочих мест и т. д. Так, если данная операция не

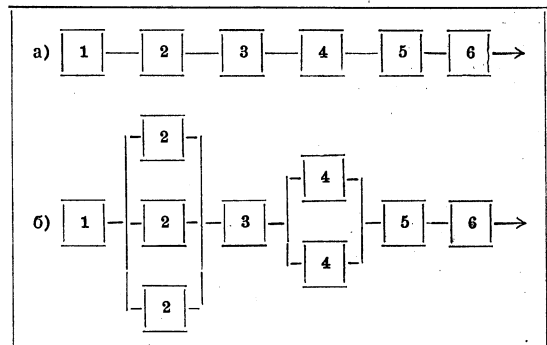


Рис. 1. Схема движения потока: а) при отсутствии параллельных операций; б) при наличии параллельных операций.

укладывается в принятый рабочий такт, приходится вводить в поток параллельные операции. На рис. 1 приведены схемы движения потока: а) при отсутствии и б) при наличии параллельных операций. Если, наоборот, ра-

бочий такт больше длительности операции, то в ряде случаев возможно комбинирование смежных операций с тем, чтобы их поручить одному рабочему. Некоторые разрывы между тактом и длительностью операции могут быть устранены проведением ряда простых мероприятий, позволяющих сократить длительность операции до размеров такта (т. е. соответственно повысить производительность труда на данном рабочем месте): при ручном работе — применением такого механизированного ручного инструмента, как пневматические отверт-

может быть как непрерывным, так и прерывным. В случае непрерывного движения конвейер движется с постоянной скоростью, определяемой величиной рабочего такта. При прерывном движении конвейер периодически, через один такт, перемещается на расстояние между двумя смежными рабочими местами; таким образом, самая работа выполняется над неподвижным объектом. Прерывное движение конвейера применяется для физически тяжелых работ, на сборочных линиях с большим рабочим тактом, а также в производствах

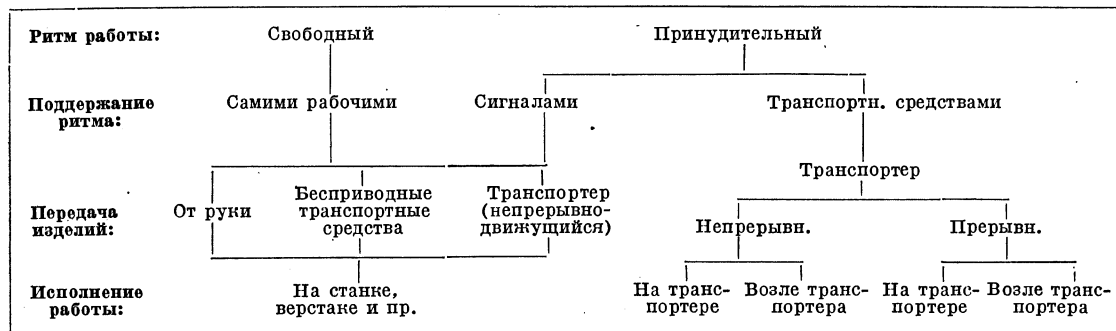


Рис. 2. Схема основных форм Н.-п. п. с свободным и с принудительным ритмом.

ки и гайковерты, электроверлилки, рациональной организацией рабочего места — удобным размещением инструментов, хорошим освещением и прочим бесперебойным обслуживанием; при машинной работе сокращение длительности операции достигается за счет сокращения машинного и ручного времени. Первое может быть достигнуто применением инструмента из сверхтвердых сплавов, повышением режимов резания металлов и использования мощностей станка; второе — применением быстродействующих зажимных приспособлений для установки изделия на станке, рациональной организацией рабочего места, а также удобным межоперационным транспортом. Все эти мероприятия широко применяются в практике стахановского движения и обеспечивают значительное повышение производительности труда. На рис. 2 схематически показаны две основные формы Н.-п. п.: 1) с свободным и 2) с принудительным ритмом. Центральным условием Н.-п. п. является безусловное соблюдение запроектированной нормы времени для каждого рабочего места и для каждого пропускаемого изделия. В случае принудительного ритма имеются внешние факторы, принуждающие к соблюдению норм; это — автоматически движущиеся транспортные средства либо сигналы — звуковые и оптические. При свободном ритме соблюдение норм лежит на ответственности рабочих. Звуковые, как и оптические, сигналы не получили распространения, поскольку они отвлекают внимание и утомляют рабочих; наиболее удобным регулятором в Н.-п. п. с принудительным ритмом являются автоматически движущиеся транспортные средства, в первую очередь — конвейеры. Темп работы регулируется и определяется скоростью конвейера. Работа производится либо непосредственно на конвейере, либо возле него; в последнем случае рабочий снимает изделие с конвейера и возвращает после окончания операции (преимущественно — в производстве обуви, галош, на швейных фабриках). Движение самого конвейера

высокой точности, требующих от исполнителей особого внимания. В целом, Н.-п. п. свойственно большое разнообразие транспортных средств. На рис. 3. схематически показаны эти средства;

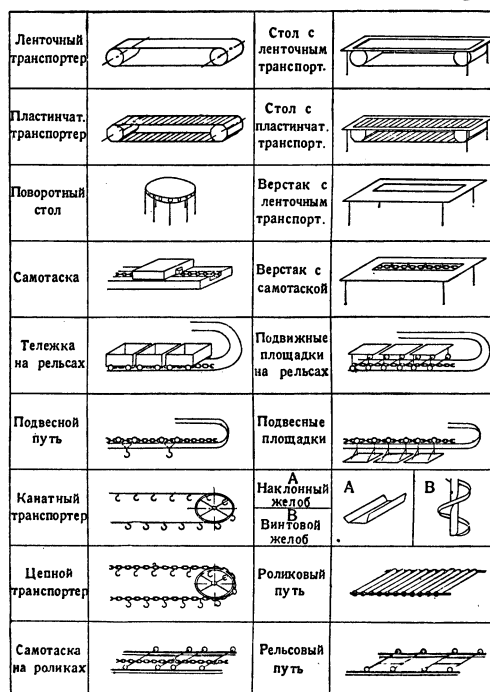


Рис. 3. Схема транспортных приспособлений, применяемых при работе непрерывным потоком.

наряду с конвейерами здесь применяются винтовые и наклонные спуски, роликовые транспортеры, а также рельсовые пути, по которым перемещаются отдельные тележки, служащие базой для обрабатываемых либо собираемых изделий. Однако не механизированный транспорт, а ритмичность является обязательным и

характерным признаком Н.-п. п. В отдельных случаях Н.-п. п. обходится и вовсе без специальных транспортных устройств. Отсюда следует, что часто имеющее место наименование Н.-п. п. «конвейерным производством» является ошибочным. — Н.-п. п. оказывает существенное влияние на конструкцию машин-орудий, работающих в потоке. Наиболее характерен опыт металлообрабатывающих производств. Так, в механических цехах автотракторных заводов на линиях блока цилиндров имеются непрерывно работающие фрезерные станки, причем установка на них детали происходит, в отличие от других металлообрабатывающих станков, на ходу. Таким образом, здесь учитывается только машинное время. Столь же характерны для Н.-п. п. многооперационные механизмы; примером может служить многошпиндельный сверлильный станок, обеспечивающий значительное уплотнение работ благодаря возможности одновременного сверления до 70 отверстий, и др. (см. *Комбинированные станки*). Наконец, в потоке может широко применяться и универсальное оборудование; однако его использование обычно сопровождается применением специальных приспособлений для установки и крепления обрабатываемых деталей.

Режим Н.-п. п. должен отличаться тщательным и строго соблюдаемым постоянством; даже самое незначительное отклонение от установленного режима в любой точке потока (отсутствие рабочего, ухудшение питания материалами и деталями, непредвиденная остановка станка, отсутствие инструмента и пр.) неизменно отражается на всем потоке. Каждая неполадка при Н.-п. п. сказывается сильнее, чем при других организационных формах. Особое значение имеет: а) поточная дисциплина труда, устанавливающая порядок замены рабочего, временно оставляющего свое место в потоке, а также регламентированные перерывы для отдыха; б) режим питания потока материалами и деталями с обязательным соблюдением комплектности, ассортимента и технич. условий; в) режим обслуживания потока планово-предупредительным ремонтом механизмов, их своевременной наладкой, инструментоснабжением и пр.

Организация Н.-п. п. характерна значительной стабильностью изделия, технологич. процесса и участвующих в нем факторов. Разработка технологич. процесса является основной частью проектирования потока и, т. о., предшествует его пуску. Однако ошибочно рассматривать Н.-п. п. как раз навсегда застывшую организацию, лишь с трудом поддающуюся улучшению; наоборот, любое даже небольшое улучшение при массовом выпуске всегда дает существенную экономию. Поэтому разработка технологич. процесса здесь не ограничивается стадией проектирования, а продолжается в течение всего существования потока в форме текущей технологич. рационализации. Сказанное выше полностью относится также к работе по технич. нормированию. Условия Н.-п. п. требуют исключительно тщательной разработки норм (см. *Нормирование технич. норм*), которые здесь являются директивными, обязательными к исполнению по каждому рабочему месту и каждому изделию в потоке. Поэтому норма в Н.-п. п. должна строиться на углубленном исследовании режимов оборудования и хронометражном изучении ручного и машин-

но-ручного времени, сопровождаемых рационализацией рабочего места и приемов работы. Необходимо постоянное изучение и использование опыта стахановцев, вносящих глубокие и разносторонние улучшения в производство и этим подготовляющих ломку устаревших технич. норм. О «выравнивании» потока при сокращении рабочего такта, как следствии повышения производительности труда, упоминалось выше.

Планирование в Н.-п. п., по сравнению с иными организационными формами, значительно облегчается. Постоянство изделия и технологич. процесса позволяет широко применять натуральные показатели, а также нормы, основанные на тщательном технич. расчете. Повышается значение техпромфинплана как для целей планирования, так и для контроля выполнения плана в области себестоимости, производительности труда, качества продукции и других качественных показателей. Календарное планирование (распределение работ по рабочим местам и во времени) в условиях Н.-п. п. значительно упрощается; оно уступает место контролю и регулированию хода производства; для целей регулирования используются резервами (рабочей силы, оборудования, а также деталей), размер к-рых в условиях Н.-п. п. обязательно планируется.

Технический контроль в Н.-п. п. имеет особое значение в силу высоких требований к качеству изделий, изготавливаемых и собираемых в потоке. На заводах авто- и тракторостроения, паровозо- и вагоностроения и на прочих металлообрабатывающих предприятиях с поточной сборкой важнейшим условием бесперебойности последней является взаимозаменяемость деталей. Контроль полуфабрикатов и деталей как в отношении качества, так и размеров (включая контроль над соблюдением предписанных допусков) должен выполняться значительно строже, чем, например, в серийном производстве, которое имеет возможность восполнять неточность изготовления деталей индивидуальной пригонкой при сборке. Для технич. контроля в Н.-п. п. является характерным включение контрольных пунктов в поток (рассматривая их как рабочие места, подчиняющиеся общему для данного потока такту), а также организация взаимоконтроля. Этот последний заключается в проверке рабочим предшествующих по потоку операций; он особенно применим там, где рабочий имеет норму, более короткую, нежели такт потока, т. е. располагает временем для дополнительной контрольной работы. Как и во всяком другом производстве, техконтроль в Н.-п. п. имеет задачей не только выявление, но и предупреждение брака.

Рабочий состав поточных линий может быть отнесен к нижеисследующим трем категориям: 1) основные рабочие-операторы, непосредственно занятые в потоке, например сборщики, станочники и пр.; 2) обслуживающие рабочие — транспортники, шорники, смазчики и т. п.; 3) инструкторы, наладчики и пр. Квалификация каждой из этих специальностей должна отвечать требованиям, вытекающим из ее места на социалистич. производстве. Рабочие-операторы, в частности, должны обладать суммой знаний и навыков по определенной группе машинных, сборочных либо иных ручных работ, они должны обладать, далее, известным общетехническим развитием, необходимым для

сознательного участия в производственном процессе. Это последнее требование весьма характерно для Н.-п. п. в СССР, где господствуют социалистические формы труда. В соответствии с квалификационными требованиями находятся и мероприятия по подготовке рабочих кадров. Вновь поступающие рабочие должны проходить предварительное обучение у специально выделенных для этой цели мастеров, инструкторов либо наладчиков; школы ФЗУ готовят молодых рабочих. В отдельных случаях вновь поступающих чернорабочих целесообразно временно ставить на подсобные работы с тем, чтобы обучение их на поточной линии начинать после получения ими некоторого общеавского развития. Каждая специальность должна иметь свою точную производственную характеристику; применительно к последней определяется степень подготовленности рабочего и устанавливается тарифный разряд. Обучение рабочих-операторов должно продолжаться и в процессе самой работы на поточной линии путем личного инструктажа, к-рый лежит на обязанности мастеров (напр., в обувном производстве), специальных инструкторов (на сборочных и вообще на линиях ручной работы) либо наладчиков (на обработочных механизированных линиях). Важнейшей задачей инструктажа здесь является показ правильных методов работы, предотвращающих поломки станка, инструмента, предупреждающих возникновение брака и обеспечивающих выполнение нормы.

Н.-п. п. может быть эффективным только при стабильности выпуска и неизменности типов и конструкций изделий. Социалистическая промышленность СССР особо благоприятствует развитию Н.-п. п. через специализацию и стандартизацию, проводимые на основе единого хозяйственного плана. Специализация ограничивает ассортимент продукции предприятия при одновременном увеличении размеров выпуска каждого изделия. Стандартизация обеспечивает неизменность конструкции и качества выпускаемых в потоке изделий. В буржуазных странах, наоборот, развитие Н.-п. п. наталкивается на противоречия и анархию, неизбежно вытекающие из природы капиталистич. отношений; они сильно затрудняют специализацию предприятий, делают невозможной сколько-нибудь последовательную стандартизацию продукции. Н.-п. п. развивается здесь в отраслях промышленности либо на отдельных предприятиях, почему-либо поставленных на данный отрезок времени в более благоприятные условия (например, электромашиностроение в Германии, производство автомобилей в США, обувная фабрика Батя в Чехословакии и др.). Несмотря на узкие пределы развития Н.-п. п. в капиталистической промышленности, оно является в руках капиталиста весьма острым оружием классовой эксплуатации. Чрезмерная продолжительность рабочего дня, монотонность работы при форсировании конвейера разрушительно влияют на организм рабочего капиталистич. фабрики. Его труд теряет свое содержание, и он сам становится простым придатком к машине. Давление резервной армии труда на все условия, особенно заработную плату занятых в непрерывно-поточном производстве рабочих, здесь сильнее, чем где бы то ни было, т. к. ушедшего рабочего очень легко заменить другим, а вновь принятого—так же легко обучить.

Диаметрально противоположно положение рабочего в предприятии СССР: он является здесь важнейшей и решающей силой. Его участие в управлении Н.-п. п. является столь же активным и творческим, как и на всяком другом производственном участке. Социалистич. отношение к труду характеризует все без исключения предприятия СССР—от кустарной мастерской до автогиганта. *Стахановское движение* (см.) на заводах с Н.-п. п. получило исключительное развитие и обеспечило значительное повышение производительности (напр., в производстве тракторов, обуви и др.). Инициатива стахановцев в деле освоения новой техники и вскрытия резервов на заводах с Н.-п. п. отнюдь не меньше, нежели на любом другом предприятии СССР. Минимальная утомляемость занятых в потоке рабочих; этот результат достигается повседневной заботой о здоровье трудящихся, широкими мероприятиями в области техники безопасности и организации труда при самом коротком в мире рабочем дне. В целом, в условиях социалистич. промышленности, Н.-п. п. успешно разрешает задачу сближения умственного и физического труда.

Эффективность Н.-п. п. весьма велика; по сравнению с серийным и даже с массовым производством свойственная Н.-п. п. ритмичность работы обеспечивает значительное повышение производительности предприятий. Немаловажное значение имеет равномерность выпуска продукции, отсутствие несовместимых с существом Н.-п. п. рывков и штурмовщины. Наиболее эффективным Н.-п. п. является при массовом выпуске продукции; однако оно находит широкое применение и при меньших выпусках, например в серийном машиностроении (производство станков, текстильных машин, лебедок и пр.). Производительность труда при Н.-п. п. резко возрастает; это обусловлено далеко идущим разделением труда, его механизацией, тщательной подготовкой работы и рабочего места, а также широким развитием социалистич. форм труда. Далее, при Н.-п. п. наиболее целесообразно используются оборудование, производственные площади, а также материалы; расход последних на единицу продукции тщательно нормируется. Благодаря сокращенному производственному циклу размер незавершенного производства (материалы и полуфабрикаты в разных стадиях обработки, а также на промежуточных складах) соответственно уменьшается, а вместе с ним снижается потребность в оборотных средствах на единицу продукции. Вместе с тем необходимо отметить неизбежность Н.-п. п., поскольку современное массовое производство зачастую не может быть осуществлено без применения принципов Н.-п. п.

Первые установки Н.-п. п. в СССР относятся к 1925—26, когда оно получило распространение в электротехнической и металлообрабатывающей пром-сти, прежде всего на заводах сельскохозяйств. и транспортно-машиностроения. Несколько позже Н.-п. п. проникает на швейные и обувные фабрики. Характерен опыт швейной пром-сти, к-рая подошла к Н.-п. п. постепенно, с последовательным изменением организационных форм, от примитивного к детальному разделению труда и далее—к цепному распределению операций; только на этой последней стадии Н.-п. п. получило предпосылки для своего осуществления. Позднее, начиная с 1927, Н.-п. п. применяется на отделоч-

ных фабриках текстильной пром-сти, в производстве галюш, на мебельных фабриках и пр. Если Н.-п. п., осуществленное в порядке реорганизации предприятий, получило такой огромный размах, то значительно шире оно представлено на предприятиях, реконструируемых и вновь построенных в СССР за годы первой и второй пятилеток. Сюда относятся заводы авто- и тракторостроения (Московский имени Сталина, Горьковский имени Молотова, Сталинградский имени Дзержинского, Челябинский имени Сталина); вагоностроения (Ниже-Тягильский, Урал); паровозостроения (Воронежский имени Октябрьской революции); Резино-асбестовый комбинат (Ярославль); обувные фабрики «Скороход» (Ленинград), «Парижская Коммуна» (Москва) и мн. др. На протяжении третьей пятилетки Н.-п. п. получает дальнейшее распространение и для целого ряда отраслей становится ведущей организационной формой.

Одновременно Н.-п. п. должно развиваться как автоматическое непрерывное производство. Последнее включает: а) автоматизацию выполнения производственных операций на отдельных рабочих местах, б) автоматическое межоперационное транспортирование, в) автоматическую установку изделия на станке в специальном приспособлении, а также освобождение изделия по окончании обработки для передачи на последующий по ходу процесса станок. Комбинация производственных машин, и связывающих их транспортирующих устройств представляет один непрерывно действующий управляемый автоматически поточный агрегат. Примером может служить агрегат из трех станков, выполняющий на одном автомобильном заводе США обработку валков. Последние изготавливаются из поковок, длиной 200 мм и диаметром 50 мм, доставляемых конвейером на первый станок. Поковка автоматически устанавливается на нем и центрируется с обеих сторон, затем автоматически переносится на второй станок, выполняющий черновую обточку, и далее—на третий станок для чистовой обточки. Передача изделий от станка к станку здесь выполняется помощью нагрузочных головок, перемещающихся по направляющим, проходящим над станками. Готовая деталь выбрасывается на отводящий конвейер. Все движения в этой поточной линии электрифицированы; изготовление деталей выполняется без участия человеческих рук. Аналогичные установки должны найти применение в течение 3-й пятилетки на многих участках автомобильных, шарикоподшипниковых и ряда других непрерывно-поточных заводов СССР.

Дальнейшее развитие автоматизма в Н.-п. п. приводит к созданию целого автоматич. завода как блока из нескольких автоматических поточных линий. Каждая из этих линий выполняет либо обработку соответствующей детали, либо сборочные работы по отдельным узлам или по изделию в целом; в совокупности они образуют завод, производственные процессы которого требуют лишь небольших затрат физич. труда. Немногочисленный обслуживающий персонал осуществляет наладку механизмов, а также единое дистанционное управление ими. Примером подобного поточного завода-автомата является завод автомобильных рам Смит в Милуоки (США), он может выпускать ежедневно до 12.000 рам при 150 рабочих. Рабочая

сила здесь необходима только для выполнения нескольких вспомогательных операций, пока еще не механизированных, в том числе, например, для подвески готовых рам к конвейеру, а также для наладки станков и приспособлений. Производственный цикл (от момента получения металла и до выхода готовой рамы) длится 90 минут. Производство на этом заводе начинается с поступления листовой стали на автомат, к-рый из всех пропускаемых через него стальных полос автоматически отбирает полосы определенного размера и устраняет имеющиеся у них изгибы. После травления, промывки и покрытия маслом часть полосового материала направляется к поточной линии из 6 прессов, дающих вполне законченные штамповкой лонжероны, а другая часть—к линии из 4 прессов, выполняющих штамповку поперечин. Лонжероны и поперечины подаются конвейерами в отделение общей сборки; лонжероны по пути снабжаются деталями, изготавливаемыми на автоматических станках. Сборка лонжеронов производится на конвейере; он останавливается периодически в 19 пунктах, где находятся станки для приклепывания кронштейнов. По окончании сборки лонжероны, а также поперечины автоматически поступают на контрольный осмотр и далее—на главную сборочную линию, выпускающую готовые рамы. Все движение автоматич. станков и сборочных конвейеров взаимно согласовано с точностью синхронизации (совпадения) до долей секунды. Завод-автомат имеет ряд наблюдательных постов. В целях предупреждения аварий каждый пост снабжен кнопочным устройством для возможности выключения—в случае появления неполадок—определенной группы оборудования либо всего завода в целом.

Пока известны только единичные примеры подобных автоматич. установок, однако их значение для всего последующего развития социалистической техники неоспоримо. Принцип автоматизма, примененный к Н.-п. п., обеспечивает подлинную непрерывность производственного процесса и ликвидацию непроизводительных потерь времени; освобождая человека от монотонных операций, он решительно подрывает основы противоположности между умственным и физическим трудом. Л. Шухальтер.

НЕПРЕРЫВНОСТЬ, одно из важнейших математич. понятий, встречающееся в двух основных концепциях—Н. множества и Н. отображения. Исторически раньше подверглось математич. обработке понятие непрерывного отображения или *непрерывной функции* (см.), чем логически более первоначальное понятие Н. пространства. Понятие непрерывной действительной функции обобщается на произвольные отображения так: однозначное *отображение* (см.) $y = f(x)$ некоего множества X элементов x на множество Y элементов y называется непрерывным, если из сходимости последовательности $x_1, x_2, \dots, x_n, \dots$ элементов множества X к элементу x следует сходимость их образов $f_1(x), f_2(x), \dots, f_n(x), \dots$ к образу $f(x)$ предельного элемента x (о других обобщениях того же понятия см. *Топология*). Мы видим, что определение непрерывности отображения зависит от того, как в самих множествах X и Y определены предельные соотношения (в нашем случае сходимость последовательностей). Множество элементов с определенными предельными соотношениями между ними называется в современной математике топологическим пространством (см. *Топо-*

логия). В терминах теории топологических пространств в наст. время и излагаются понятия, характеризующие свойства непрерывности различных множеств математических объектов. Об относящихся сюда понятиях см. *Континуум*.

Лит.: Дедекннд Р., Непрерывность и иррациональные числа, пер. с нем., 4 изд., Одесса, 1923; Кантор Г., Основы общего учения о множествах, в кн.: Новые идеи в математике, сб. 6, СПб, 1914; Гильберт Д., Основания геометрии, пер. с нем., 5 изд., П., 1923; Хаусдорф Ф., Теория множеств, пер. с нем., М.—Л., 1937. По вопросу о Н. в геометрии см.: Вопросы элементарной геометрии под ред. Ф. Энрикеса, СПб, 1913 (см. ст. Дж. Витали), а также Шван Г., Элементарная геометрия, пер. с нем., т. I, М., 1937.

НЕПРЕРЫВНЫЕ ДРОБИ (или **цепные дроби**), один из важнейших способов представления рациональных и иррациональных чисел. Непрерывная дробь есть выражение вида:

$$a_0 + \frac{1}{a_1 + \frac{1}{a_2 + \dots + \frac{1}{a_n}}} \quad (1)$$

где a_0 —любое целое число, $a_1, a_2, \dots, a_n, \dots$ —натуральные числа, называемые неполными частными или элементами данной Н. д. Число элементов может быть конечным или бесконечным, в зависимости от чего сама Н. д. называется конечной или бесконечной. Н. д. (1) часто символически записываются так:

$$[a_0; a_1, a_2, \dots, a_n, \dots] \quad (\text{бесконечная Н. д.})$$

или

$$[a_0; a_1, a_2, \dots, a_n] \quad (\text{конечная Н. д.}).$$

Конечная Н. д. может быть вычислена по арифметич. правилам действий и всегда представляет собой рациональное число; обратно, каждое рациональное число может быть представлено в виде конечной Н. д.

$$[a_0; a_1, a_2, \dots, a_n]; \quad (2)$$

это представление—единственное, если потребовать, чтобы $a_n > 1$. Н. д. $[a_0; a_1, a_2, \dots, a_k]$, ($k \leq n$), представленная в виде несократимой

дроби $\frac{p_k}{q_k}$, называется подходящей дробью порядка k данной Н. д. (2). Числители и знаменатели подходящих дробей связаны рекуррентными формулами:

$$p_{k+1} = a_{k+1}p_k + p_{k-1}, \quad q_{k+1} = a_{k+1}q_k + q_{k-1},$$

к-рые служат основанием всей теории Н. д. Из этих формул непосредственно вытекает важное соотношение

$$p_k q_{k+1} - q_k p_{k+1} = \pm 1.$$

Всякая бесконечная Н. д. имеет подходящие дроби любого порядка; при этом легко доказать,

что $\frac{p_k}{q_k}$ стремится, при $k \rightarrow \infty$, к определенному пределу α , к-рый называется значением, или величиной данной бесконечной Н. д. и всегда есть иррациональное число. Обратно, всякое иррациональное число является значением одной единственной бесконечной Н. д. (разлагается в эту дробь). Преимущества Н. д. основаны на том, что они не связаны ни с какой определенной системой счисления и потому воспроизводят арифметич. особенности представляемых ими чисел в более чистом виде; кроме того, Н. д. при прочих равных условиях дают несравненно лучшие приближения пред-

ставляемых чисел, чем десятичные дроби. Сравнительным недостатком Н. д. является чрезвычайная трудность арифметич. действий над ними, равносильная практич. невозможности этих действий. Поэтому Н. д. непригодны в практич. расчетах, являясь в то же время ценнейшим орудием теоретич. исследований. Н. д. встречаются уже в 16 в. у Бомбелли. В 17 в. ими занимался Валлис; ряд важных свойств Н. д. открыл Х. Гюйгенс. Однако впервые теорию Н. д. создал Л. Эйлер (18 в.). В наст. время употребительны и более общие типы Н. д., в к-рых элементы—любые числа или функции одной или нескольких переменных; точно так же в роли числителей могут встречаться, кроме единицы, и другие числа. Кроме теории чисел, Н. д. применяются в теории вероятностей, механике и других науках.

Лит.: Хинчин А. Я., Цепные дроби, М.—Л., 1935; Стильтес Т. И., Исследования о непрерывных дробях, пер. с франц., Харьков—Киев, 1936; Ротгоп О., Die Lehre von den Kettenbrüchen, Leipzig—Berlin, 1913. А. Хинчин.

НЕПРИВОДИМОЕ УРАВНЕНИЕ, алгебраическое уравнение с рациональными коэффициентами, решение к-рого не может быть приведено к решению алгебраических уравнений с рациональными коэффициентами низшей степени. Уравнение

$$x^n + a_1 x^{n-1} + a_2 x^{n-2} + \dots + a_{n-1} x + a_n = 0$$

($a_1, a_2, \dots, a_n$ —рациональные числа) является Н. у., если многочлен, стоящий в левой части равенства, не может быть записан в виде произведения нескольких сомножителей низшей степени также с рациональными коэффициентами. Так, уравнение $x^2 - 6 = 0$ неприводимо, а уравнение $x^2 - 4 = 0$ приводимо: $x^2 - 4 = (x-2)(x+2)$, так что решение уравнения $x^2 - 4 = 0$ приводит к решению уравнений $x-2=0$ и $x+2=0$, также имеющих рациональные коэффициенты. Понятие Н. у. можно распространить и на случай алгебраических уравнений с коэффициентами, принадлежащими некоторому полю (см.) алгебраических чисел; уравнение

$$x^n + a_1 x^{n-1} + a_2 x^{n-2} + \dots + a_{n-1} x + a_n = 0$$

($a_1, a_2, \dots, a_n$ —элементы поля K) неприводимо в поле K , если многочлен, стоящий в левой части равенства, не может быть записан в виде произведения нескольких сомножителей низшей степени с коэффициентами, принадлежащими полю K .

Лит.: Сушкевич А. К., Основы высшей алгебры, 3 изд., М.—Л., 1937.

НЕПРИКОСНОВЕННОСТЬ, юридический термин многообразного значения. Советское право знает: 1) *неприкосновенность социалистической собственности* (см.); 2) *неприкосновенность личности* (см.); 3) *неприкосновенность жилища* (см.) и др. Международное право знает: 1) *территориальную Н.*, т. е. соблюдение государством и их органами суверенитета того или иного государства. В капиталистическом мире территориальная Н. часто нарушается, особенно фашистскими государствами (напр., захват Абиссинии фашистской Италией, интервенция Италии и Германии в Испании, сосредоточение и разбой японской армии на китайской территории, раздел Чехословакии под нажимом фашистской Германии и при явном попустительстве и согласии Англии и Франции); 2) дипломатическую—неприкосновенность дипломатических агентов и их помещений, см. *Экстерриториальность*. В практике агрессивных ка-

питалистических и особенно фашистских государств дипломатическая Н. так же часто нарушается, как и территориальная Н.

НЕПРИКОСНОВЕННОСТЬ ЖИЛИЩА, одно из прав граждан СССР, установленное Сталинской Конституцией (Конституция СССР 1936, ст. 128).

НЕПРИКОСНОВЕННОСТЬ ЛИЧНОСТИ, одна из демократических свобод гражданина СССР, гарантированная Сталинской Конституцией, статья 127 которой гласит: «Гражданам СССР обеспечивается неприкосновенность личности. Никто не может быть подвергнут аресту иначе как по постановлению суда или с санкции прокурора». Аресты, могущие иметь место, разрешаются советским судом и прокурорами. Аресты в СССР производятся исключительно в интересах трудящихся и в целях укрепления общественного порядка и государственной безопасности. Только в СССР осуществляется подлинная Н. л.

Буржуазное законодательство официально признает Н. л. В Англии, например, Н. л. формально гарантирована особым судебным приказом (*Habeas Corpus* акт), хотя на деле она существует лишь для членов господствующих классов, систематически нарушается в отношении коммунистов, представителей передового и прогрессивного человечества. Никакой Н. л. не существует в фашистских странах—в Германии, Италии, Японии и др. Террористическая диктатура, установленная в этих странах, направлена против трудящихся. Произвольные аресты, убийства и т. п.—массовое явление в странах фашизма.

НЕПРИКОСНОВЕННОСТЬ СОЦИАЛИСТИЧЕСКОЙ СОБСТВЕННОСТИ, важнейшее средство охраны и укрепления имущества государственных и колхозно-кооперативных предприятий. Социалистическая собственность на орудия и средства производства и социалистическая система хозяйства утвердилась в СССР в результате победы социализма, ликвидации эксплуататорских классов и преодоления их упорного сопротивления победоносному социалистическому строительству. Разбитый, но еще не совсем уничтоженный враг «тихой сапой» рассчитывал и рассчитывает подорвать мощь Социалистического государства, разрывая грузы на железнодорожном и водном транспорте, имущество кооперативов и колхозов и т. п. Исходя из того, что общественная собственность (государственная, кооперативно-колхозная) является основой советского строя, что она священна и неприкосновена, что люди, покушающиеся на социалистич. собственность, являются врагами народа и что, в виду всего этого, первой обязанностью органов Советской власти и всего советского народа является решительная борьба с расхищателями общественного имущества, — ЦИК и СНК СССР 7/VIII 1932 приняли постановление «Об охране имущества государственных предприятий, колхозов и кооперации и укреплении общественной (социалистической) собственности». Этим постановлением Советская власть признала необходимым применять в качестве судебной репрессии за хищение социалистич. собственности высшую меру наказания—расстрел с конфискацией всего имущества, с заменой при смягчающих обстоятельствах лишением свободы на срок не ниже 10 лет с конфискацией всего имущества. Амнистия к преступникам—врагам народа,—осужденным по делам о хищении социалистической собственности, не может

иметь места. Товарищ Сталин дал следующую характеристику этому постановлению: «Основой нашего строя является общественная собственность так же, как основой капитализма—собственность частная. Если капиталисты провозгласили частную собственность священной и неприкосновеной, добившись в свое время укрепления капиталистического строя, то мы, коммунисты, тем более должны провозгласить общественную собственность священной и неприкосновеной, чтобы закрепить тем самым новые социалистические формы хозяйства во всех областях производства и торговли. Допускать воровство и хищение общественной собственности,—все равно, идет ли дело о собственности государственной или о собственности кооперативной и колхозной,—и проходить мимо подобных контрреволюционных безобразий,—значит содействовать подрыву советского строя, опирающегося на общественную собственность, как на свою базу. Из этого исходило наше советское правительство, когда оно издало недавно закон об охране общественной собственности. Этот закон есть основа революционной законности в настоящий момент. А обязанность строжайшего его проведения в жизнь является первейшим долгом каждого коммуниста, каждого рабочего и колхозника» (С т а л и н, Вопросы ленинизма, 10 издание, стр. 508).

Сталинская Конституция обязывает каждого гражданина СССР беречь и укреплять общественную (социалистическую) собственность, являющуюся священной и неприкосновеной основой советского строя, источником богатства и могущества родины, источником зажиточной и культурной жизни всех трудящихся. Конституция подчеркивает, что лица, покушающиеся на социалистическую собственность, являются врагами народа (см. Конституция СССР 1936, ст. 131).

НЕПРОИЗВОДИТЕЛЬНОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ, см. *Потребление*.

НЕПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЙ ТРУД, см. *Производительный труд*.

НЕПРОМОКАЕМЫЕ ТКАНИ, см. *Технические ткани*.

НЕПРОХОДИМОСТЬ КИШОК, нарушение проходимости кишечника. Причины могут быть различны: 1) ущемление кишечной петли в узком грыжевом отверстии (при т. н. ущемленной *грыже*, см.) или между спайками и тяжами, образовавшимися в исходе бывшего воспаления в брюшной полости; 2) сдавление какой-либо кишечной петли разросшейся опухолью одного из близлежащих органов; 3) закупорка просвета кишки изнутри (обтурация) плотным телом, не поддающимся смещению; чаще это—разросшаяся опухоль, исходящая из стенки самой кишки, или какое-нибудь инородное тело, застрявшее в просвете кишки и вызвавшее вокруг резкую воспалительную реакцию; в некоторых же случаях закупорка происходит вследствие скопления плотных, непереваримых частей пищи на месте существующего стойкого сужения кишок (из-за круговой рубцовой перетяжки в исходе бывшей язвы); 4) перекручивание, т. е. заворот кишок (*volvulus*); 5) внедрение (инвагинация) в нижележащий отдел кишки ее вышележащей части (подобно тому, как вворачивается палец перчатки); просвет кишки резко суживается, а затем при набухании стенки ее, вследствие застоя крови и лимфы, и совсем закрывается; 6) дли-

тельное спазматическое сокращение стенки кишки на месте раздражения, например струнцом (круглый глист). Во всех случаях Н. к. в вышележащих отделах кишок резко усиливается перистальтика (волнообразное движение), вследствие чего содержимое их скопляется непосредственно у препятствия. Это вызывает раздражение слизистой оболочки кишки и резкое увеличение газообразования (метеоризм). Вследствие этого в кишках появляются усиленные обратные волнообразные движения—антиперистальтика, что приводит к переходу содержимого кишок в желудок. В дальнейшем на месте Н. к. стенка кишки, вследствие расстройств кровообращения, подвергается омертвению, а это ведет к гнойно-гнило-



Рис. 1. Непроходимость кишок вследствие заворота их.

стному воспалению брюшины, которое почти всегда приводит к смерти, если не оказана своевременная оперативная помощь.

Симптомы Н. к.: вначале больной испытывает неприятные ощущения распираания и спазматические боли; стул задержан, а если препятствие образовалось по ходу толстой кишки, то не отходят и газы. Вздutie живота увеличивается, причем становятся заметны через брюшные покровы отдельные сильно раздутые кишечные петли; появляется тошнота, а затем и рвота. В тяжелых запущенных случаях рвотные массы приобретают характер кала.

Лечение. При наличии указанных тяжелых явлений больной, конечно, не должен получать никакой пищи; рекомендуется давать много минеральной газированной воды, т. к. это разжижает содержимое кишок и может содействовать продвижению его при неполной Н. к. Промывание желудка действует еще лучше и, если препятствие находится в тонких кишках, может повести к самопроизвольному прекращению Н. к.

Допустимы теплые (40°) масляные клизмы. Слабительные средства противопоказаны, т. к. могут резко усилить болезненные явления. Показан атропин под кожу, так как он ослабляет спазмы кишечной мускулатуры, а тем самым иногда может устранить Н. к. Если состояние больного не улучшается, то необходима срочная операция. Ложно-паралитическая непроходимость кишок (*Ileus paralyticus*) обусловливается параличом кишечной мускулатуры. Наблюдается после сильных травм живота или операций в брюшной полости, особенно же при воспалении брюшины. Состояние больного очень тяжелое и нередко безнадежное. Кал и газы совершенно не отходят; развивается общая интоксикация. Способы лечения, указанные выше, неприменимы; клизмы и слабительные недопустимы. Иногда помогают препараты гипофиза (питуитрин, питу-гландол).

НЕПТУН, один из главных богов древнего Рима. Первоначально Н. был богом воды в реках, ручьях, источниках и даже дождевой воды. Вместе с ростом морской торговли Н. становится также богом моря, покровителем мореплавания. Ему приносили жертвы перед выходом кораблей в море, т. к. он повелевал

божествами, вызывающими бури. Постепенно Н. слился с древне-греч. богом моря *Посейдоном* (см.). Храм Н. в Риме находился недалеко от Пантеона, 11 колонн его сохранились до наст. времени.

НЕПТУН, планета *Солнечной системы* (см.). Открыта в 1846 на основании теоретич. данных о ее существовании. Отстоит от Солнца в среднем в 30 раз дальше, чем Земля. Большая полуось орбиты—4.494,1 млн. км, эксцентриситет орбиты—0,00855, период обращения вокруг Солнца—164,783 года. История открытия Н.—это история одного из замечательнейших научных открытий человечества, триумф астрономии и одно из лучших доказательств познаваемости природы. После открытия Урана Гершелем (в 1781) его орбита, вычисленная в 1821, не согласовалась одинаково хорошо как с прежними наблюдениями, так и с позднейшими. Поэтому первые наблюдения были заподозрены в неточности, и при вычислении окончательной орбиты их не приняли во внимание. Однако с 1821 по 1844 наблюдаемые положения Урана все больше и больше расходились с теоретич. вычислениями, учитывающими притяжения, которые оказывали на Уран все известные планеты. К 1844 теоретическое положение Урана на небе разошлось с наблюдаемым на 2°. Если бы на месте, где Уран должен был находиться по теории, он был видим, то и «теоретический Уран» и действительно видимый слились бы для невооруженного глаза в одну сияющую точку. Однако ничтожное отклонение от теории вызвало большое смущение среди ученых, так как к этому времени теория движения планет, на основе закона всемирного тяготения, всегда давала полное согласие с наблюдениями. Ряд астрономов стал допускать, что неправильности в движении Урана вызваны его притяжением к неизвестной еще планете. Вычисление отклонений планеты от правильного эллиптического движения, вследствие притяжения ее другими известными планетами (как говорят, вычисление возмущений), представляет очень сложную математическую и вычислительную работу. Тем труднее казалась необычная обратная задача—определение орбиты неизвестной планеты на основании производимых ею возмущений. В 1843 молодой Джон Адамс, только что окончивший Кембриджский ун-т, по собственной инициативе принялся за решение этой задачи и уже 21/X 1845 представил директору Гриничской обсерватории Эри числа, характеризующие орбиту неизвестной планеты, ее вероятное видимое место на небе в данное время и ее массу, и просил Эри предпринять на его обсерватории розыски планеты вблизи места на небе, указанного Адамсом. Новизна метода и результатов вычислений талантливого начинающего ученого вызвала у Эри сомнение в их правильности, и проверка вычислений путем наблюдения была отложена.

Между тем в Парижской обсерватории крупный теоретик Леверье в 1845 также взялся за эту задачу. После опубликования двух работ, обосновывающих существование неизвестной планеты, 31/VIII 1846 Леверье представил Академии и немедленно опубликовал численные результаты для ее орбиты и указал ее видимое место на небе. 23/IX в Берлинской обсерватории, только что изготовившей точную звездную карту соответствующей области неба со слабыми звездами, было получено пись-

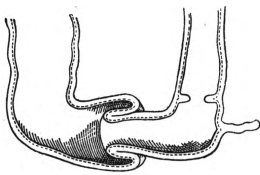


Рис. 2. Непроходимость кишок вследствие инвагинации.

мо Леверье. В ту же ночь меньше чем на градус от места, предсказанного Леверье, Галле обнаружил новую планету. Место планеты было предсказано Адамсом почти так же точно, как Леверье. Вскоре Лассель обнаружил у Н. спутника, к-рый обращается около Н. с периодом 5 дней 21 час 2 мин. 38 сек. в направлении, обратном движению остальных спутников вокруг своих планет. По размеру он немного больше Луны и видим лишь в самые сильные телескопы.

Сам Н. имеет яркость звезды 8-й величины (видим в хороший бинокль) и в телескопе представляется крошечным кружком зеленоватого цвета, на к-ром видны едва уловимые темные полосы. Масса его в 17,2 раза больше массы Земли, а средняя плотность равна 1,6 плотности воды. Период вращения Н. вокруг оси 15,8 часа. При вращении Нептуна, вследствие неравномерного распределения пятен на его поверхности, видимая яркость планеты слегка меняется с периодом в 7,9 часа. Физическая природа Нептуна, повидимому, такова же, как и других крупнейших планет (см. *Юпитер*), а в густой атмосфере, его окружающей, мы встречаем наибольшее содержание метана и аммиака.

НЕПТУНИЗМ, учение о происхождении всех горных пород (в т. ч. и изверженных) из водяных осадков, получившее широкое распространение среди геологов в конце 18 и начале 19 вв. С 20-х гг. 19 века, после всеобщего признания вулканич. происхождения базальта, Н. потерял всякое значение в геологии.—Нептунисты исходили из того, что горные породы, слагающие земную кору, частью выкристаллизовались химич. путем из вод «первозданного» океана, покрывавшего, по их мнению, землю в первый период ее существования,—это так наз. группа «первичных» пород, в которую входили гранит, гнейс, слюдистый сланец, серпентин и др.; частью же путем осаждения из воды в последующий период существования земли, названный Вернером «эпохой бурь и потрясений», который другими нептунистами отождествлялся с библейским потопом,—это так называемая группа «флецовых», или слоистых, пород, куда входили известняк, уголь, гипс, каменная соль и др. В этот период, согласно взглядам нептунистов, образовались горные хребты и морские бассейны и сформировался земной рельеф, оставшийся в основных чертах неизменным до наст. времени. В последующие периоды земная поверхность, согласно этому учению, претерпела лишь весьма незначительные местные изменения от действия атмосферных агентов и текучих вод, к-рым нептунисты приписывали только образование наносных отложений—песка, глины, суглинка и др.—Вулканам и вулканич. породам нептунисты отводили весьма незначительное место, приписывая их происхождение действию подземных пожаров. Большие споры вызвал вопрос о происхождении базальта, к-рый Вернер в 1788 отнес к группе флецовых пород и поместил его в одну формацию с глиной и грауваккой. Против Вернера выступил Фойгт, доказывавший вулканич. происхождение базальта. Дискуссия эта вскоре распространилась и в других странах Европы и приняла характер спора о происхождении горных пород вообще, вошедшего в историю геологии под названием спора между нептунистами и плутонистами и продолжавшегося около 40 лет. Важнейшими представителями Н. были: в Германии—

Вернер, во Франции—Делюк и Ламеттери, в Англии—Кирван и Джемсон. С. Сымкин.

НЕПТУНИСТЫ, см. *Нептунизм*.

НЕРАВЕНСТВА (мат.), соотношения между числами, указывающие, какие из них больше других. Для обозначения Н. употребляется знак $<$, обращенный отверстием к большему числу. Так, $2 > 1$ и $1 < 2$ выражают одно и то же, а именно: 2 больше 1, или 1 меньше 2. Иногда несколько Н. записываются вместе. Желая выразить, что из двух чисел a и b первое или больше второго или равно ему, пишут: $a > b$ (или $b < a$) и читают: a не меньше b (или b не больше a). Запись $a \neq b$ означает, что числа a и b не равны и неизвестно, какое из них больше. Все эти соотношения также называются Н.

Н. обладают многими свойствами, общими со свойствами равенств. Так, Н. остается справедливым, если к обеим частям его прибавить (или от обеих частей отнять) одно и то же число. Точно так же можно умножать обе части на одно и то же положительное число. Однако, если обе части умножить на отрицательное число, то смысл Н. изменится на обратный, т. е. знак Н. должен быть обращен отверстием в сторону, противоположную первоначальной. Из неравенств $A < B$ и $C < D$ следует $A + C < B + D$ и $A - D < B - C$, т. е. одноименные Н. ($A < B$ и $C < D$) можно почленно складывать и разноименные Н. ($A < B$ и $D > C$) можно почленно вычитать. Если числа A, B, C и D положительные, то из неравенств $A > B$ и $C < D$ следует также $AC < BD$ и $\frac{A}{D} < \frac{B}{C}$, т. е. одноименные Н. можно почленно перемножать и разноименные почленно делить. Н., в к-рые входят величины, принимающие различные числовые значения, могут быть верны для одних значений этих величин и неверны для других. Так, Н. $x^2 - 4x + 3 > 0$ верно для $x = 4$ и не верно для $x = 2$. Для Н. этого типа возникает вопрос об их решении, т. е. об определении границ, в к-рых следует брать входящие в Н. величины, для того чтобы Н. были справедливы. [Переписывая Н. $x^2 - 4x + 3 > 0$ в виде: $(x-1)(x-3) > 0$, замечают, что оно будет верно либо при $x < 1$, либо при $x > 3$. Последние Н. и дают решение данного Н.].

Особую важность имеют Н., справедливые при всех значениях входящих в них величин. К числу их, напр., относятся:

$$|a_1 + a_2 + a_3 + \dots| \leq |a_1| + |a_2| + |a_3| + \dots$$

(абсолютная величина суммы нескольких чисел не больше суммы абсолютных величин этих чисел);

$$\frac{|a_1| + |a_2| + |a_3| + \dots + |a_m|}{m} \geq \sqrt[m]{|a_1 a_2 a_3 \dots a_m|}$$

(среднее арифметическое m положительных чисел не меньше их среднего геометрического);

$$|a_1 b_1 + \dots + a_m b_m| \leq \sqrt{|a_1^2 + \dots + a_m^2|} \sqrt{|b_1^2 + \dots + b_m^2|};$$

$$|a_1 b_1 + \dots + a_m b_m| \leq \sqrt{\frac{p}{q}} \sqrt{|a_1^p + \dots + a_m^p|} \cdot \sqrt{\frac{q}{p}} \sqrt{|b_1^q + \dots + b_m^q|}$$

(если $\frac{1}{p} + \frac{1}{q} = 1$); $\sqrt[p]{|a_1|^p + \dots + |a_m|^p} \leq \sqrt[p]{|a_1|^p + \dots + |a_m|^p} + \sqrt[p]{|b_1|^p + \dots + |b_m|^p}$,
($p > 1$) и т. д.

Из этих Н. путем перехода к пределу можно получить весьма важные Н. для интегралов. Так получаются Н.:

$$\left| \int_a^b f(x) dx \right| \leq \int_a^b |f(x)| dx; \int_a^b \ln |f(x)| dx \leq \ln \int_a^b |f(x)| dx;$$

$$\int_a^b |f(x) \varphi(x)| dx \leq \left[\int_a^b |f(x)|^2 dx \right]^{1/2} \left[\int_a^b |\varphi(x)|^2 dx \right]^{1/2}$$

(неравенство Буняковского-Шварца);

$$\int_a^b |f(x)\varphi(x)| dx \leq \left[\int_a^b |f(x)|^p dx \right]^{1/p} \left[\int_a^b |\varphi(x)|^q dx \right]^{1/q},$$

$$\left(\frac{1}{p} + \frac{1}{q} = 1 \right) \text{ (неравенство Хёльдера);}$$

$$\left[\int_a^b |f(x) - \varphi(x)|^p dx \right]^{1/p} \leq \left[\int_a^b |f(x)|^p dx \right]^{1/p} + \left[\int_a^b |\varphi(x)|^p dx \right]^{1/p}$$

(неравенство Минковского) и т. д. (во всех этих Н. $a < b$). Следует отметить еще некоторые употребительные Н.:

$$\frac{2}{\pi} x \leq \sin x < x \quad \left(\text{при } 0 < x < \frac{\pi}{2} \right); \ln(1+x) < x \quad (\text{при } x > 0);$$

$$(|a| + |b|)^n \leq 2^{n-1} (|a|^n + |b|^n) \quad (\text{при } n \geq 1); 2^{n-1} (|a|^n + |b|^n) \leq (|a| + |b|)^n \leq |a|^n + |b|^n \quad (\text{при } 0 \leq n \leq 1) \text{ и т. п.}$$

Лит.: Hardy G. H., Littlewood J. E., Pólya G., *Inequalities*, Cambridge, 1934. А. Маркушевич.

НЕРАВЕНСТВА ДВИЖЕНИЯ ЛУНЫ, отклонения Луны от эллиптического движения по законам Кеплера, вызываемые в основном притяжением (возмущениями) Солнца и, в меньшей мере, — планет, а также сплюснутостью Земли. Наибольшую амплитуду в 4.568'' имеет эвекция, затем идет вариация (2.370''), годичное неравенство (668''), параллактическое неравенство (125''). Наибольшее неравенство, вызываемое притяжением планет, достигает 14'' — для Венеры. Кроме того, имеются вековые неравенства, действующие в течение долгого времени (тысячелетия) в одном направлении.

НЕРАВЕНСТВА ПЛАНЕТНЫХ ДВИЖЕНИЙ, отклонения планет от эллиптического движения, согласно законам Кеплера, вызываются притяжением (возмущениями) со стороны других планет. По своему характеру разделяются на короткопериодические — с периодом, сравнимым со временем обращения планеты вокруг Солнца, долгого периода, охватывающие много обращений планеты вокруг Солнца, и вековые, действующие в течение больших промежутков времени (тысячелетия) в одном направлении. Примером неравенства долгого периода может служить неравенство в движении Сатурна, вызываемое притяжением Юпитера, имеющее период в 917 лет.

НЕРАВНОМЕРНОГО РАЗВИТИЯ КАПИТАЛИЗМА ПРИ ИМПЕРИАЛИЗМЕ ЗАКОН, был открыт и обоснован Лениным и развит и разработан дальше т. Сталиным. Учение Ленина — Сталина о неравномерности развития капитализма в эпоху империализма является одним из важнейших составных частей ленинской теории империализма и основой теории пролетарской революции. Главные выводы этого учения — неизбежность империалистических войн за передел уже поделенного мира, невозможность одновременной победы социализма во всех странах, возможность победы социализма первоначально в одной стране. В этих выводах Лениным была дана «н о в а я, законченная теория социалистической революции, теория о возможности победы социализма в отдельных странах, об условиях его победы, о перспективах его победы, теория, основы которой были намечены Лениным еще в 1905 году в брошюре „Две тактики социал-демократии в демократической революции“.

Она в корне расходилась с той установкой, которая имела хождение среди марксистов в период д о и м п е р и а л и с т и ч е с к о г о капитализма, когда марксисты считали, что победа

социализма в одной какой-нибудь стране невозможно, что победа социализма произойдет одновременно во всех цивилизованных странах. Ленин, на основании данных об и м п е р и а л и с т и ч е с к о м капитализме, изложенных в его замечательной книге „Империализм, как высшая стадия капитализма“, перевернул эту установку, как устаревшую, и дал новую теоретическую установку, в силу которой одновременная победа социализма во всех странах считается н е в о з м о ж н о й, а победа социализма в одной, отдельно взятой, капиталистической стране признается в о з м о ж н о й.

Неоценимое значение ленинской теории социалистической революции состоит не только в том, что она обогатила марксизм новой теорией и двинула его вперед. Ее значение состоит еще в том, что она дает революционную перспективу пролетариям отдельных стран, развязывает их инициативу в деле натиска на свою, национальную, буржуазию, учит их использовать обстановку войны для организации такого натиска и укрепляет их веру в победу пролетарской революции» [История Всесоюзной Коммунистической партии (большевиков). Краткий курс. Под ред. Комиссии ЦК ВКП(б), 1938, стр. 163—164]. Ленинско-сталинское учение о неравномерности капиталистического развития при империализме и о возможности победы социализма первоначально в одной стране оттачивалось в борьбе со всеми врагами рабочего класса, в борьбе против право-троцкистских агентов фашизма, против ренегата Каутского и других вождей 2-го Интернационала.

Неравномерность развития капиталистич. предприятий, отраслей производства и стран присуща всем стадиям капитализма. Она вытекает из самой сущности капитализма и его коренных противоречий. Закон капиталистич. конкуренции означает борьбу каждого против всех; успех одного в этой борьбе покупается ценою относительного ослабления, а часто и прямого разорения его конкурентов. Неравномерность экономич. развития капитализма в том и заключается, что соотношение сил отдельных предприятий, отраслей и стран в результате конкурентной борьбы, анархичности и хаотичности общественного капиталистич. производства постоянно меняется: предприятия, отрасли и страны, обладающие теми или иными преимуществами, развиваются быстрее, догоняют и обгоняют противников, которые терпят поражение и отстают. Иначе и не может быть в мире, где каждый борется против всех. «Вообще невозможно было бы капиталистическое производство, если бы оно должно было одновременно и равномерно развиваться во всех сферах» (Маркс, Теории прибавочной стоимости, т. II, ч. 2, 4 изд., 1936, стр. 207). Капитализм не знал бы технич. прогресса, если бы каждое новое достижение техники было доступно одновременно всем предприятиям. Ибо стимулом технич. прогресса при капитализме является стремление выдвинуться вперед, ввести такие машины, к-рых нет у конкурентов, добиться более низкой себестоимости и, так. обр., опередить конкурента и получить добавочную прибыль. В результате неравномерности развития отдельных капиталистических предприятий, в результате того, что одни побеждают других, обгоняют их и усиливаются за их счет, происходит концентрация и централизация производства и капитала. Одной из важнейших форм проявле-

ния неравномерности экономического развития капитализма является неуклонно возрастающее отставание сельского хозяйства от промышленности.

Конкретные факторы, определяющие, почему то или иное предприятие, та или иная отрасль или страна обгоняет другие предприятия, отрасли и страны, весьма многообразны. Очень важную роль играет технический прогресс. Кто раньше использует новейшие достижения техники, тот при прочих равных условиях побивает своих конкурентов. На темпы развития отдельных капиталистич. стран влияют и естественно-географические, исторические и политич. условия.—Господство монополий гигантски обостряет неравномерность капиталистич. развития и придает ей новый характер. Закон неравномерности развития приобретает решающее значение. Сталин следующим образом определяет изменения в характере неравномерности развития и в роли закона неравномерности, обусловленные переходом к империализму. «Неравномерность была и в период монополистического капитализма, о чем знал Маркс и о чем писал Ленин в своем „Развитии капитализма“. Тогда развитие капитализма шло более или менее плавно, более или менее эволюционно, и одни страны опережали другие в продолжение долгого периода времени без скачков и без обязательных военных столкновений мирового масштаба. Речь идет теперь не об этой неравномерности. Что же такое в таком случае закон неравномерности развития при империализме? Закон неравномерности развития в период империализма означает скачкообразное развитие одних стран в отношении других, быстрое отсечение с мирового рынка одних стран другими, периодические пределы уже поделенного мира в порядке военных столкновений и военных катастроф, углубление и обострение конфликтов в лагере империализма, ослабление фронта мирового капитализма, возможность прорыва этого фронта пролетариями отдельных стран, возможность победы социализма в отдельных странах» (С т а л и н, Еще раз о социал-демократическом уклоне в нашей партии, в кн.: Ленин и Сталин, Сб., т. III, 1936, стр. 178). Все это многообразное содержание закона неравномерности капиталистич. развития эпохи империализма, обусловленное господством монополий, завершением территориального раздела мира между великими державами, вступлением капитализма в новую высшую стадию, являющуюся кануном социалистической революции, не было и не могло быть известно Марксу и Энгельсу. Открытый и обоснованный Лениным, детально развитый Сталиным закон неравномерности развития капитализма при империализме является ценнейшим вкладом в великую сокровищницу марксизма.

В период империализма чрезвычайно обостряется неравномерность развития отдельных предприятий, что вытекает из обострения конкуренции и из деления предприятий на монополистические, получающие сверхприбыль, и монополистические, не получающие иногда и средней прибыли. Ускоряется рост мощи крупнейших предприятий за счет разорения мелких и средних. Развитие самих монополий происходит исключительно неравномерно. Обострение этой неравномерности развития связано с тем, что конкурентную борьбу ведут гигантские монополии, стремящиеся полностью

захватить те или иные рынки сбыта и источники сырья. Методы, применяемые монополиями для удушения противника, исключительно разнообразны—от скупки акций до применения динамита для уничтожения предприятий конкурентов.—Чрезвычайно обостряется в период империализма и неравномерность развития отдельных отраслей производства. Господство монополий приносит огромное обострение борьбы за рынки. Монополии тормазят расширение многих отраслей производства с целью сохранить монопольно высокие цены. В этих условиях капиталы, ищущие прибыльного приложения, особенно настойчиво устремляются в новые производства, где возможности расширения рынков сбыта более благоприятны. Высокая техника, огромные капиталы, к-рыми обладают монополии, позволяют им в короткие сроки разворачивать новые отрасли производства, которые быстрыми темпами догоняют старые, отбирают у них покупателей, побивают их в конкурентной борьбе (искусственный шелк вытесняет хлопчатобумажные ткани, нефть вытесняет уголь и т. д.). В период с 1913 по 1929 продукция капиталистической хлопчатобумажной промышленности увеличилась лишь на 11%, а продукция искусственного шелка увеличилась почти в 12 раз; добыча угля выросла на 16%, а добыча нефти увеличилась в 4 раза; выплавка чугуна выросла на 26%, производство алюминия выросло в 4 раза и т. д. Под гнетом финансового капитала усиливается в период империализма и отставание сельского хозяйства от промышленности; растет также отставание легкой индустрии от тяжелой промышленности.

Решающее значение приобретает в период империализма обострение неравномерности развития отдельных стран. Насколько эта неравномерность обострилась в период возникновения, развития и господства монополий показывает пример Англии, США и Германии. В 1860 промышленная продукция Америки и Германии была еще весьма невелика. Англия производила тогда больше чугуна, стали, хлопчатобумажных тканей и добывала больше угля, чем Германия, Франция, США, Италия и Япония, вместе взятые. Но прошло всего 3—4 десятилетия, и Англия была отброшена как индустриальная страна на третье место в мире. Она уступила первое место США, второе место—Германии. Крупную роль сыграло здесь ускорение технического прогресса, достижения которого страны молодого капитализма всегда используют быстрее, поскольку они вновь строят свою индустрию. Большое значение имели также специальные исторические, естественно-географические и политические условия развития отдельных стран (в США т. н. американский путь развития сельского хозяйства обеспечил быстрый рост внутреннего рынка для промышленности; в Германии—победа над Францией в 1870—71, захват Эльзаса-Лотарингии, получение пятимиллиардной контрибуции). Значительную роль в ускорении развития американской и германской промышленности сыграли более высокий уровень и темп концентрации производства и развития монополий. Более быстрое развитие монополий облегчило Германии и США конкурентную борьбу с Англией, ускорило развитие их промышленности.—Глубочайшая неравномерность развития капиталистич. стран в период империализма, скачкообразный обгон

одних стран другими неизбежно ведут к грандиозным конфликтам и войнам между империалистич. странами. Основным содержанием международной политики империалистич. государств является борьба за рынки сбыта товаров и вывоз капитала, за источники сырья, за колонии, за порабощение более слабых стран, за мировое господство, причем эта борьба ведется в условиях, когда уже закончен территориальный раздел мира между великими державами. Неравномерность развития меняет соотношение экономической и военной мощи империалистич. государств и приводит к тому, что раздел мира оказывается несоответствующим новому соотношению сил империалистич. хищников. Отсюда—неизбежность империалистич. войн за передел уже поделенного мира.

В середине 19 в., когда Англия была уже великой колониальной державой, Германия не могла еще и мечтать о колониях; это была аграрная страна. В начале 20 в. в результате неравномерности развития положение радикально изменилось. Германия завоевала промышленное первенство Европы, ее флот быстро догонял английский, ее армия значительно превосходила английскую, но колониальных рабов у нее в 1914 было в 32 раза меньше, чем у Англии. Распределение колоний не соответствовало уже новому соотношению сил Германии и Англии. Германия повела открытую борьбу за мировое господство. Во всех уголках земного шара германские интересы сталкивались с британскими: в конфликте Германии с Францией из-за Марокко Англия открыто поддерживала Францию, и Германия вынуждена была отступить; когда Германия сделала центром своей экспансии Балканы и Ближний Восток, Англия пошла на урегулирование своих отношений с Россией, чтобы преградить дорогу Германии к подступам в Индию. Германия использовала свое экономич. могущество, чтобы вовлечь в русло своей политики экономически и политически тесно связанную с ней Австро-Венгрию и зависимые от нее Турцию и Болгарию. Италия, недовольная своей долей в колониальном дележе, одно время находилась в блоке государств, руководимом Германией, но потом была куплена более щедрыми обещаниями антигерманского блока. Англия заключила союз с исконным соперником Германии—Францией, привлекла на свою сторону Россию. Так возникла знаменитая Антанта—тройственное соглашение трех держав—Англии, Франции и России,—которая вела за собой и ряд мелких государств.

Россию в лагерь Антанты толкали, во-первых, ее экономич. зависимость от англо-франц. капитала, державшего в своих руках важнейшие банки и отрасли индустрии России, во-вторых, устремление финансового капитала России на Ближний Восток—борьба за Дарданеллы. После того, как сокрушительный удар Японии остановил ее экспансию на Дальнем Востоке, царская Россия сделала центром своих империалистич. воцелений Балканы и Ближний Восток, но эти области занимали решающее место и в планах германского империализма. Два блока государств упорно готовились к борьбе. Русско-японская война 1905, Итало-турецкая война 1912, Балканские войны были лишь предюдиями гигантской схватки; катастрофа разразилась в 1914, когда германский империализм зажег пожар первой мировой империалистической войны, в которой

участвовали десятки государств.—В условиях, когда мир поделен, а борьба за сферы влияния и колонии является осью всей политики буржуазных правительств, неравномерность капиталистич. развития, постоянно меняя соотношение сил отдельных стран, делает раздел мира несоответствующим новому соотношению сил и ставит в порядок дня империалистические войны за передел уже поделенного мира. Развитие капитализма приобретает катастрофический, скачкообразный, конфликтный характер. Это принципиально новое в самом характере закона неравномерности: отсюда—решающая роль закона неравномерности капиталистич. развития при империализме и вытекающая из него возможность построения социализма первоначально в одной, отдельно взятой, капиталистической стране.

Исходя из открытого им закона неравномерного развития капитализма, Ленин, когда в 1914 началась мировая война, вскрыл ее обусловленность всей природой современного капитализма, ее империалистический грабительский характер и призвал к решительной борьбе против войны. Но возглавляемые Лениным «большевики не были против в с я к о й войны. Они были только против захватнической, против империалистической войны. Большевики считали, что война бывает двух родов:

а) война с п р а в е д л и в а я, незахватническая, освободительная, имеющая целью либо защиту народа от внешнего нападения и попыток его порабощения, либо освобождение народа от рабства капитализма, либо, наконец, освобождение колоний и зависимых стран от гнета империалистов, и

б) война н е с п р а в е д л и в а я, захватническая, имеющая целью захват и порабощение чужих стран, чужих народов.

Войну первого рода большевики поддерживали. Что касается войны второго рода, большевики считали, что против нее следует вести решительную борьбу вплоть до революции и свержения своего империалистического правительства» [История Всесоюзной Коммунистической партии (большевиков). Краткий курс. Под ред. Комиссии ЦК ВКП(б), 1938, стр. 161].

Большевистский лозунг превращения войны империалистической в войну гражданскую был встречен в штыки международным оппортунизмом.

В самый разгар первой мировой империалистической войны ренегат Каутский выступил с лживой, предательской «теорией ультраимпериализма», утверждающей, что империалистические войны отнюдь не вытекают из самой сущности капитализма. Он призывал к реформистскому исправлению капитализма, сея иллюзии о возможности мирного, без милитаризма и войн, дележа колоний, сфер влияния и сверхприбылей финансовым капиталом. Каутский пытался отвлечь массы от борьбы за свержение капитализма. Ленин разоблачал предателя Каутского и призывал мировой пролетариат к борьбе за социализм, который только и может окончательно освободить человечество от ужасов империалистических войн. «Обман масс,—писал Ленин,—кроме этого ровно ничего нет в „марксистской“ теории Каутского... При капитализме н е мыслимо иное основание для раздела сфер влияния, интересов, колоний и пр., кроме как учет с и л ы участников дележа, силы обще-экономической, финансовой, военной и т. д. А сила изменяется

неодинаково у этих участников дела, ибо равномерного развития отдельных предприятий, трестов, отраслей промышленности, стран при капитализме быть не может» (Ленин, Соч., т. XIX, стр. 167). «Чтобы проверить действительную силу капиталистического государства, нет и быть не может иного средства, кроме войны» (Ленин, Соч., т. XVIII, стр. 232). Современная международная обстановка с особенной наглядностью обнаруживает всю контрреволюционность каутскианской «теории ультраимпериализма», с которой неразрывно смыкается контрреволюционная «теория организованного капитализма» Гильфердинга—Бухарина. В войне 1914—18 Германия была бита. На этой основе был совершен версальский передел мира. Не прошло и двух десятилетий, как соотношение сил вновь коренным образом изменилось. Германия создала огромную армию, лихорадочными темпами строит воздушный флот и военно-морской флот, германский фашизм подчинил всю свою внешнюю и внутреннюю политику задаче подготовки новой грабительской войны за захват чужих территорий, за закабаление других стран; вместе с итальянским фашизмом Германия ведет захватническую войну против испанского народа, используя все достижения современной техники для разрушения мирных городов и убийства женщин и детей. Германский фашизм оккупировал и превратил в свою колонию Австрию и при полной капитуляции Англии и Франции осуществил план разграбления и расчленения Чехословакии. Японская военщина ведет грабительскую войну за порабощение Китая. Итальянский фашизм захватил Абиссинию. «Все эти факты показывают, что вторая империалистическая война на деле уже началась. Началась она втихомолку, без объявления войны» [История Всесоюзной Коммунистической партии (большевиков). Краткий курс. Под ред. Комиссии ЦК ВКП(б), 1938, стр. 318]. Эту войну начал германский фашизм в союзе с итальянским фашизмом и японской военщиной при попустительстве реакционных кругов английской и французской буржуазии. «Отличительная черта второй империалистической войны состоит пока-что в том, что ее ведут и развертывают агрессивные державы, в то время как другие державы, „демократические“ державы, против которых собственно и направлена война, делают вид, что война их не касается, умывают руки, пьют назад, восхваляют свое миролюбие, ругают фашистских агрессоров и... сдают помаленьку свои позиции агрессорам, уверяя при этом, что они готовы к отпору» [История Всесоюзной Коммунистической партии (большевиков). Краткий курс. Под ред. Комиссии ЦК ВКП(б), 1938, стр. 318—319].

Кровавые фашистские злодеяния стали возможны в силу систематич. отступления правящих кругов т. н. демократических государств перед фашистскими агрессорами. Правительства этих государств позволили безнаказанно хозяйничать фашистским захватчикам в силу того, что «их политика определяется реакционными империалистическими кругами, которые из страха перед ростом рабочего движения в Европе, национально-освободительного движения в Азии, из ненависти к стране социализма приносили в жертву фашизму интересы своих собственных народов. Они поддерживали германский фашизм потому, что хотят иметь в его лице европейского жандарма, душащего всякое демо-

кратическое антифашистское движение народных масс. Во имя своих узко-классовых империалистических интересов они отдадут на растерзание фашизму малые народы, облегчая тем самым дальнейшую агрессию фашистских правительств» (Димитров Г., Единный фронт против фашизма, газета «Правда», 1938, 7/XI, № 308, стр. 3).

С захватом Австрии, хищническим расчленением Чехословакии германский фашизм получил из рук реакционной английской и французской буржуазии новые чрезвычайно выгодные военно-стратегические и экономические позиции для дальнейшего развертывания империалистич. войны. Сейчас речь идет не только о перераспределении существующих колониальных владений, а о переделе самой Европы, колонизации ряда Европейских государств и империалистич. закабалении ряда европейских народов. Германия и Япония вместе со своими союзниками открыто готовят контрреволюционную войну против Советского Союза. Нападение японской военщины на Советскую территорию у озера Хасан, совершенное по указке из Берлина, было явной попыткой спровоцировать войну с СССР. Она провалилась лишь благодаря несокрушимой мощи и героизму Красной армии. Борьба за передел мира переплетается с борьбой мировой контрреволюции против крепости социализма и базы мировой революции. Это коренным образом отличает современную мировую обстановку от кануна первой мировой империалистич. войны 1914—18.

Признание неизбежности войн за передел уже поделенного мира не означает фаталистич. примирения с ними, не означает признания невозможности предотвращения этих войн решительной борьбой пролетариата, в особенности, когда на чашу весов в борьбе за мир брошена такая гигантская сила, как СССР. Мирная политика СССР и рост его экономической и военной мощи являются основным фактором, к-рый затрудняет фашистским агрессорам их политику грабительских, захватнических войн. Важнейшими факторами в борьбе за мир являются единый пролетарский и народный фронт в ряде стран (Испания, Франция, Китай), единство действий рабочего класса и народов всех стран против фашистского варварства, против поджигателей империалистической войны. Но более чем когда-либо вся современная международная обстановка подтверждает, что при господстве монополий империалистические войны—т. е. войны из-за господства над миром, из-за рынков для банкового капитала, из-за удушения малых и слабых народностей—неизбежны... Только пролетарская, социалистическая революция может вывести человечество из тупика, созданного империализмом и империалистическими войнами» (Ленин, Соч., т. XX, стр. 293). Каутскианская «теория ультраимпериализма» направлена против этих революционных выводов ленинской теории империализма. «Теория ультраимпериализма» используется для того, чтобы одурачить рабочих, помешать их борьбе против поджигателей войны, их борьбе за социализм. Не случайно эту предательскую теорию подхватили и использовали такие заклятые враги рабочего класса, как Бухарин и Троцкий. Фашистский шпион Троцкий уже в 1915 развернул бешеную борьбу против ленинского закона неравномерности капиталистич. развития. Троцкистско-зиновьевская банда предателей и шпионов утверждала, что

переход к господству монополий не только не обостряет, но, наоборот, якобы смягчает неравномерность развития отдельных стран. В качестве решающего аргумента они ссылались на нивелировку, заключающуюся в том, что страны более отсталые догоняют по экономич. уровню страны более передовые. На деле, однако, нивелировка сама—лишь продукт глубочайшей неравномерности развития и рычаг его дальнейшего обострения. Именно потому, что ранее отсталая Германия к началу 20 в. в силу неравномерности развития догнала по экономическому уровню Англию,—а в этом суть нивелировки,—возникла англо-германская борьба за мировое господство, которая была основной причиной первой мировой империалистической войны 1914—18. «Нивелировка»,—говорил т. Сталин на VII Пленуме ИККИ,—есть тот фон и та база, на основе которой и возможно усиление действия неравномерности развития при империализме. Только люди, не понимающие экономической сущности империализма, вроде наших оппозиционеров, могут противопоставлять нивелировку закону неравномерности развития при империализме. Именно потому, что отставшие страны ускоряют свое развитие и нивелируются с передовыми странами,—именно поэтому обостряется борьба за опережение одних стран другими, именно поэтому создается возможность для одних стран переиграть другие страны и вытеснить их из рынков, создавая тем самым предпосылки для военных столкновений, для ослабления мирового фронта капитализма, для прорыва этого фронта пролетариями различных капиталистических стран» (С т а л и н, Еще раз о социал-демократическом уклоне в нашей партии, в кн.: Ленин и Сталин, Сборник, т. III, 1936, стр. 177—178).

Ожесточенную борьбу против ленинского учения о неравномерности капиталистич. развития при империализме вел также фашистский агент, убийца и предатель Бухарин, противопоставляя ленинской теории империализма свои контрреволюционные «теории чистого империализма» и «организованного капитализма». Эта борьба право-троцкистских агентов контрреволюции против ленинско-сталинской теории неравномерного капиталистич. развития при империализме была направлена прежде всего против главного тезиса этой теории—против тезиса о возможности победы социализма первоначально в одной стране.

Маркс и Энгельс, ставя в условиях доимпериалистической эпохи вопрос о возможности победы социализма в одной стране, давали на этот вопрос отрицательный ответ.—Энгельс в 1847 писал о социалистич. революции: «Может ли эта революция произойти в одной какой-нибудь стране? Нет» (М а р к с и Э н г е л ь с, Сочинения, т. V, стр. 476). «Для периода до-монополистического капитализма, — говорит Сталин,—вопрос о победе социализма в отдельных странах решался отрицательно, и решался он совершенно правильно... В свое время эта формула Энгельса была единственно правильной формулой» (С т а л и н, Еще раз о социал-демократическом уклоне в нашей партии, в его кн.: Об оппозиции, 1923, стр. 501, 503). Великая заслуга Ленина—Сталина заключается в том, что в условиях в корне изменившейся историч. обстановки, в условиях империализма они дали новое решение вопроса о возможности победы социализма в одной стране.

Переход к господству монополий вносит важнейшие изменения в условия социалистич. революции по сравнению с периодом домонополистического капитализма. В середине 19 в. объективные условия для победы социализма имелись лишь в отдельных странах. Капитализм тогда был еще сравнительно слабо развит на всех континентах земного шара, кроме Европы. В самой Европе объективные условия для социалистической революции более всего созрели в Англии. Но английская буржуазия, обладая промышленной монополией, подкупила сравнительно широкую прослойку англ. пролетариата — отсюда обуржуазивание английского рабочего движения, рост оппортунизма в Англии. В 20 в. положение уже принципиально иное. В период господства монополий, для социалистической революции созрела уже вся мировая империалистич. система в целом. Уровень производительных сил гигантски повысился, развитие капитализма достигло такой высокой ступени, что даже в отсталых странах промышленный пролетариат стал довольно многочисленным. Одновременно империализм связал все страны мира в единое целое; он принес обострение кризисов, дороговизну, обусловленную монопольными ценами, тяготы милитаризма, крайнее усиление обнищания широчайших масс трудящихся, ужасы империалистических войн. Все это сделало невыносимым положение трудящихся во всех странах мира, поднимая их на борьбу против империализма. Страны с относительно более низким уровнем развития капитализма испытывают противоречия империализма с не меньшей остротой, чем страны более передовые. Национально-освободительная борьба колониальных и полуколониальных народов в условиях империализма выступает как составная часть международной пролетарской революции. Для этих стран открывается возможность при поддержке стран пролетарской диктатуры перейти к социализму, минуя фазу высокоразвитого капитализма. Из всемирного характера империализма и его противоречий вытекает и всемирный характер борьбы международного пролетариата и его союзников против империализма. Сравнивая эпоху Маркса, когда господствовала свободная конкуренция, и эпоху Ленина, когда господствуют монополии, Сталин писал: «Раньше к анализу предпосылок пролетарской революции подходили обычно с точки зрения экономического состояния той или иной отдельной страны. Теперь этот подход уже недостаточен. Теперь надо подходить к делу с точки зрения экономического состояния всех или большинства стран, с точки зрения состояния мирового хозяйства, ибо отдельные страны и отдельные национальные хозяйства перестали быть самодовлеющими единицами, превратились в звенья единой цепи, называемой мировым хозяйством... Теперь нужно говорить о наличии объективных условий революции во всей системе мирового империалистического хозяйства, как единого целого, причем наличие в составе этой системы некоторых стран, недостаточно развитых в промышленном отношении, не может служить непреодолимым препятствием к революции, если система в целом или, вернее,—так как система в целом уже созрела к революции» (С т а л и н, Вопросы ленинизма, 10 изд., стр. 17). Вследствие крайней неравномерности экономического и политич. развития капитализма одновременная победа пролетариата во всем мире невозможна.

Несмотря на зрелость условий социалистич. революции во всей мировой капиталистической системе, темпы экономического развития, острота загнивания, гнет монополий, тяготы милитаризма, возможности подкупа верхушки рабочего класса и вследствие этого влияние оппортунизма глубоко различны в разных странах. Все это отражается на расстановке классовых сил. Глубокая неравномерность политич. развития отдельных стран, обусловленная, в свою очередь, неравномерностью их экономич. развития, проявляется в различной прочности отдельных звеньев империалистич. цепи, в различной устойчивости капиталистич. системы в отдельных странах, в различном соотношении классовых сил. В 1916 Ленин писал: «Развитие капитализма совершается в высшей степени неравномерно в различных странах. Иначе и не может быть при товарном производстве. Отсюда непреложный вывод: социализм не может победить одновременно во всех странах. Он победит первоначально в одной или нескольких странах, а остальные в течение некоторого времени останутся буржуазными или добуржуазными» (Ленин, Соч., т. XIX, стр. 325).

К числу важнейших факторов, определяющих степень прочности отдельных звеньев империалистической цепи, относится деление капиталистич. мира на горстку стран-рантье, собирающих дань с других народов и уделяющих крохи этой дани для подкупа верхушки рабочего класса, и страны зависимые, пролетариат которых подвергается двойному гнету—своей и иностранной буржуазии.—Англия, эксплуатирующая почти полмиллиарда колониальных рабов (не считая зависимых от нее, формально самостоятельных, стран), имеет особенно большие возможности подкупать и развращать верхнюю прослойку рабочего класса. В силу этого оппортунизм в Англии поразили более широкие прослойки рабочего класса, чем в других странах. Англия поэтому является одним из относительно более прочных звеньев империалистической цепи. Наоборот, из пролетариата и из крестьянства России выжимали прибыли не только помещики и капиталисты России, но и магнаты финансового капитала западно-европейских империалистич. держав. Этот двойной гнет усиливал революционное движение в России, приближал сроки социалистич. революции. То, что Россия оказалась в 1917 слабейшим звеном империалистической цепи, определялось рядом обстоятельств. Гнет монополий переплетался в России с сохранившимися еще большую силу отношениями феодальной крепостнич. эксплуатации. «Царская Россия была очагом всякого рода гнета—и капиталистического, и колониального, и военного;—взятого в его наиболее бесчеловечной и варварской форме» (Сталин, Вопросы ленинизма, 10 изд., стр. 4). Гнет русской буржуазии переплетался в России с гнетом помещика-крепостника, с гнетом англо-французского финансового капитала, с деспотизмом царизма, с палачеством царизма в отношении нерусских народов. Россия обладала революционнейшим в мире пролетариатом, установившим тесный союз с революционным крестьянством под руководством рабочего класса. Во главе стояла пользовавшаяся огромным влиянием большевистская партия, созданная и руководимая гениальными вождями—Лениным и Сталиным. Первая мировая империалистич. война особенно сильно

распатала народное хозяйство России и принесла особенно невыносимые страдания ее населению в силу относительной отсталости русской экономики, в силу экономич. зависимости России от более сильных и богатых империалистич. держав. Русская буржуазия, равно как и оппортунизм в России, была значительно слабее, чем в Англии и Германии. Назревание мощного революционного кризиса на Западе и Востоке, жажда мира у трудящихся, невозможность без революции выйти из войны, поддержка социалистич. революции армией и беднейшим крестьянством облегчили победу пролетариата в России в октябре 1917.

Факторы, определяющие, какие из стран на данном этапе являются слабейшим звеном империалистич. цепи, весьма многообразны. Это зависит от всей совокупности историч. условий развития данной страны, от международной обстановки, от силы и организованности рабочего класса, от состояния рабочего движения в стране, от силы подлинно революционной партии, от качества ее руководства. В 1924 т. Сталин в ответ на вопрос: «Где прорвется цепь в ближайшем будущем?» указывал: «Не исключено, что цепь может прорваться, скажем, в Индии. Почему? Потому, что там имеется молодой боевой революционный пролетариат, у которого имеется такой союзник, как освободительное национальное движение,—несомненно большой и несомненно серьезный союзник. Потому, что перед революцией стоит там такой, всем известный, противник, как чужеземный империализм, лишенный морального кредита и заслуживший общую ненависть угнетенных и эксплуатируемых масс Индии. Вполне возможно также, что цепь может прорваться в Германии» (Сталин, Вопросы ленинизма, 10 изд., стр. 18).—Слабейшим звеном империалистической цепи, т. е., может оказаться и страна высокоразвитого капитализма и страна относительно отсталая. Для победы социалистич. революции требуется, однако, известный минимум экономич. развития. Без известного минимума развития капитализма и промышленности пролетариат не может вырасти в политич. силу, достаточно мощную для свержения власти буржуазии, и не могут быть созданы предпосылки для социалистич. перестройки хозяйства. В России капитализм достиг такой ступени развития, что создал предпосылки для социалистич. революции и для успешного строительства социализма. «Без известной высоты капитализма у нас бы ничего не вышло» (Ленинский сборник XI, 1929, стр. 397). Ленин показывал, что Россия, будучи слабейшим звеном империалистической цепи, была не наиболее слабой, а средне-слабой в экономич. отношении страной, и что в ней было именно все необходимое и достаточное для построения социалистич. общества.

Прорыв империалистич. фронта и победа социализма в одной стране возможны в период империализма потому, что фронт империализма в целом распатан непримиримыми противоречиями, достижениями такой остроты, что вплотную подводят международный пролетариат к социалистич. революции. Важнейшую и решающую роль в ослаблении капитализма играет закон неравномерности его развития. «Неравномерность экономического и политического развития есть безусловный закон капитализма. Отсюда следует, что возможна победа социализма первоначально в немногих или даже

в одной, отдельно взятой, капиталистической стране» (Ленин, Соч., т. XVIII, стр. 232). «Ленин показал, что именно вследствие этой неравномерности развития капитализма происходят империалистические войны, которые ослабляют силы империализма и делают возможным прорыв фронта империализма там, где он окажется всего слабее» [История Всесоюзной Коммунистической партии (большевиков). Краткий курс. Под ред. Комиссии ЦК ВКП(б), 1938, стр. 162]. Из закона неравномерности капиталистического развития при империализме вытекает различная прочность отдельных звеньев империалистической цепи и невозможность одновременной победы пролетариата во всех странах, вытекает неизбежность империалистических войн за передел уже поделенного мира, которые придают всему развитию конфликтный, катастрофич. характер, гигантски обостряя все противоречия капитализма, поднимая трудящиеся массы на борьбу за пролетарскую диктатуру. Рост противоречий капитализма в силу неравномерности развития происходит в нек-рых странах особенно быстрыми темпами и с такой силой, что социалистич. революция побеждает в них раньше, чем в других странах. Неравномерность развития капитализма, чрезвычайно обостряя борьбу за передел уже поделенного мира, приобретает при господстве монополий роль могучего фактора в деле разложения капитализма, эта борьба разлагает, раскалывает империалистический лагерь на глубоко враждебные блоки и группировки стран, затрудняет создание единого фронта империалистических хищников против СССР—страны пролетарской диктатуры, ослабляя силы империализма в борьбе с революцией.

Одним из важнейших факторов, облегчивших победу и упрочение пролетарской диктатуры в СССР, было взаимное ослабление сил империалистических хищников мировой войной в первый год существования СССР. Война не позволяла главным буржуазным государствам серьезно вмешаться в «русские дела» и активно выступить против Великой Октябрьской социалистической революции. Межимпериалистические противоречия дезорганизуют, ослабляют антисоветский фронт мирового империализма, укрепляя международное положение Советского Союза. Когда англо-французский капитал попытался создать единый антисоветский фронт на Генуэзской конференции в 1922, из этого ничего не вышло. Фронт был прорван Германией, заключившей в дни конференции Рапалльский договор с Советской республикой. На современном этапе единый антисоветский фронт пытается сколотить германский фашизм. Он уже создал блок агрессоров, в который входят, кроме Германии, Италия, Япония и к которому тяготеет ряд малых государств. Но препятствием служат острейшие противоречия Германии с другими капиталистическими странами, которым угрожают захватнические планы германского фашизма. Межимпериалистические противоречия не только затрудняют создание единого империалистического фронта против страны социализма, но и создают возможность для соглашений СССР с буржуазными государствами о совместной борьбе за мир, вплоть до совместного вооруженного отпора агрессии. Таков смысл пактов о взаимопомощи, заключенных Советским Союзом с Францией и др. странами. Сотрудничество СССР с теми буржуазными государствами,

которые стремятся сохранить мир, не ослабляет, однако, ни в какой мере противоположности исходных принципов их внешней политики. Сами мотивы борьбы за мир носят иной характер у страны социализма и у стран буржуазной демократии. Мирная политика СССР вытекает из самой сущности социалистич. строя, и поэтому она строго последовательна. Между тем правительства буржуазно-демократич. стран колеблются между политикой сохранения мира и политикой соглашения с агрессорами за счет третьих государств. Это очень наглядно иллюстрируется политикой Англии и Франции в испанском и чехословацком вопросе, ставших на путь сговора с фашистскими поджигателями войны. Советский Союз рассчитывает лишь на собственную экономическую и военную мощь, на морально-политич. единство, безграничную преданность социализму, партии и ее вождям всего советского народа, на прочность союза с мировым пролетариатом. Этот союз имел огромное значение в годы гражданской войны. Пример пролетариата России вдохновил борьбу пролетариата Германии, Австро-Венгрии и других стран; революции в этих странах, в свою очередь, сильнейшим образом помогли укреплению Советской республики, ибо они гигантски ослабили империализм, ограничили его силы в борьбе против Страны Советов. Восстание французских матросов в Одессе, борьба англ. пролетариата против антисоветской интервенции, сочувствие всех трудящихся мира были огромной помощью юной пролетарской республике. «Без такого сочувствия и без этой поддержки со стороны пролетариата капиталистических стран мы не могли бы выиграть гражданскую войну» (Ленин и Сталин, Сб., т. III, 1936, стр. 195). Поддержка международного пролетариата являлась и является очень важным препятствием к организации новой антисоветской войны. «Едва ли можно сомневаться, что эта война будет самой опасной для буржуазии войной. Она будет самой опасной не только потому, что народы СССР будут драться на смерть за завоевания революции. Она будет самой опасной для буржуазии еще потому, что война будет происходить не только на фронтах, но и в тылу у противника. Буржуазия может не сомневаться, что многочисленные друзья рабочего класса СССР в Европе и Азии постараются ударить в тыл своим угнетателям, которые затеяли преступную войну против отечества рабочего класса всех стран. И пусть не пеняют на нас господа буржуа, если они на другой день после такой войны не досчитаются некоторых близких им правительств, ныне благополучно царствующих „милостью божьей“» (Сталин, Вопросы ленинизма, 10 изд., стр. 547).

Поддержка международным пролетариатом страны социализма так велика именно потому, что классовые противоречия достигли невиданной остроты во всех капиталистических странах. Капитализм беременен пролетарской революцией, и это не может не ослаблять его силы в борьбе против страны социализма. Успехи социалистич. государств являются огромнейшей помощью делу всего международного пролетариата. В свою очередь, каждый успех в революционной борьбе трудящихся любой капиталистич. страны укрепляет страну социализма. В этом находит свое выражение тот факт, что Великая Октябрьская социалистич. революция в СССР является лишь началом международной пролетарской революции, к-рая в

конечном счете приведет к уничтожению капитализма во всем мире. Ослабление империалистского фронта борьбой империалистских держав за передел мира и гигантским обострением классовых противоречий создало возможность его прорыва в слабейшем пункте и победы социализма в одной стране. Но только правильная политика партии, основанная на теснейшем союзе рабочих и крестьян, только гениальное руководство Ленина и Сталина, только беспощадная борьба с врагами социалистич. строительства обеспечили превращение этой возможности в действительность, обеспечили построение социалистич. общества. В СССР уничтожены эксплуататорские классы и в основном построена первая фаза коммунизма—социализм; имеются все возможности для построения полного коммунистического общества. СССР уже «вступил в новую полосу развития, в полосу завершения строительства социалистического общества и постепенного перехода к коммунистическому обществу, где руководящим началом общественной жизни должен быть коммунистический принцип: „От каждого—по его способностям, каждому—по его потребностям“» [История Всесоюзной Коммунистической партии (большевиков), Краткий курс, под редакцией Комиссии ЦК ВКП(б), 1938, стр. 331]. Что касается вопроса об окончательной победе коммунизма в условиях капиталистического окружения, то здесь полностью применимы указания т. Сталина по вопросу об окончательной победе социализма. Вопрос о победе социализма в одной стране «содержит две различные проблемы: а) проблему внутренних отношений нашей страны, т. е. проблему преодоления своей буржуазии и построения полного социализма, и б) проблему внешних отношений нашей страны, т. е. проблему полного обеспечения нашей страны от опасностей военной интервенции и реставрации. Первая проблема уже разрешена нами, так как наша буржуазия уже ликвидирована и социализм уже построен в основном. Это называется у нас победой социализма, или точнее, победой социалистического строительства в одной стране. Мы могли бы сказать, что эта победа является окончательной, если бы наша страна находилась на острове и если бы вокруг нее не было множества других, капиталистических стран. Но так как мы живем не на острове, а „в системе государств“, значительная часть которых враждебно относится к стране социализма, создавая опасность интервенции и реставрации, то мы говорим открыто и честно, что победа социализма в нашей стране не является еще окончательной. Но из этого следует, что вторая проблема пока не разрешена и ее придется еще разрешить. Более того: вторую проблему невозможно разрешить в том же порядке, в каком разрешили первую проблему, т. е. путем лишь собственных усилий нашей страны. Вторую проблему можно разрешить лишь в порядке соединения серьезных усилий международного пролетариата с еще более серьезными усилиями всего нашего советского народа. Нужно усилить и укрепить интернациональные пролетарские связи рабочего класса СССР с рабочим классом буржуазных стран; нужно организовать политическую помощь рабочего класса буржуазных стран рабочему классу нашей страны на случай военного нападения на нашу страну, равно как организовать всестороннюю помощь рабочего

класса нашей страны рабочему классу буржуазных стран; нужно всемерно усилить и укрепить нашу Красную армию, Красный флот, Красную авиацию, Осоавиахим. Нужно весь наш народ держать в состоянии мобилизационной готовности перед лицом опасности военного нападения, чтобы никакая „случайность“ и никакие фокусы наших внешних врагов не могли застигнуть нас врасплох» (С т а л и н).

Исход борьбы между победившим в СССР социализмом и капиталистическим миром определен всем ходом исторического развития, объективными законами развития общества, открытыми революционной теорией марксизма-ленинизма. Капитализм—система, обреченная историей на гибель,—должен будет неизбежно уступить место новому обществу, коммунистической системе хозяйства. Исход борьбы между капитализмом и социализмом предпрешен ростом и преуспеванием страны Советов, предпрешен тем, что громадное население земного шара втягивается в революционную борьбу против капитализма. «Исход борьбы в общем и целом можно предвидеть лишь на том основании, что гигантское большинство населения земли в конце-концов обучается и воспитывается к борьбе самым капитализмом. Исход борьбы зависит, в конечном счете, от того, что Россия, Индия, Китай и т. п. составляют гигантское большинство населения. А именно это большинство населения и втягивается с необычайной быстротой в последние годы в борьбу за свое освобождение, так что в этом смысле не может быть ни тени сомнения в том, каково будет окончательное решение мировой борьбы. В этом смысле окончательная победа социализма вполне и безусловно обеспечена» (Л е н и н, Соч., т. XXVII, стр. 416—417).

В условиях борьбы за окончательную победу социализма (и коммунизма) страна победившего социализма должна обладать вооруженной силой, армией, в совершенстве владеющей военной техникой. Необходимо, следовательно, и государство, обеспечивающее защиту коммунистического общества от капиталистического окружения.

Необходимость постоянно помнить о капиталистическом окружении подчеркивается той бешеной подготовкой антисоветской войны, которую ведет фашистская Германия и ее союзники. Одним из звеньев этой подготовки является безмерно гнусная шпионско-диверсионная, террористическая деятельность «правотроцкого блока» агентов фашизма. Гнусные предатели Троцкий, Бухарин, Рыков и другие на всем протяжении социалистического строительства в нашей стране бешено боролись против линии партии за построение социализма, пытались сорвать социалистич. индустриализацию Советской страны, пытались сорвать коллективизацию сельского хозяйства. Они провоцировали военное нападение враждебных к СССР иностранных государств на страну социализма. Они добивались поражения СССР, расчленения СССР и отрыва от него Украины, Белоруссии, Средней Азии, Грузии, Армении, Азербайджана, Приморья на Дальнем Востоке. Эти предатели родины и враги советского народа добивались свержения в СССР существующего социалистического общественного и государственного строя, восстановления капитализма, восстановления власти буржуазии. Маскируясь, двурушничая, применяя самые подлые приемы, троцкисты и

бухарины превратились в оголтелых бандитов, фашистских шпионов, убийц, диверсантов. Разгром «право-троцкистского блока» славной советской разведкой является огромным уда-

ром по преступным планам фашизма. Вопреки проидам изменников родины, народы СССР уже построили в основном социализм и уверенно идут вперед, к коммунизму.

Табл. 1. — Соотношение уровней важнейших производств решающих стран.

Страны	1880	1900	1913	1929	1932	1933	1937
Добыча угля (в млн. т)							
Англия (каменный уголь)	149,0	228,8	292,0	262,0	212,1	210,3	245,1
Германия ¹ (каменный уголь)	47,0	109,3	190,1	177,0	115,2	120,3	184,5
США (каменный и бурый уголь)	64,9	244,6	517,0	552,3	326,2	347,6	447,6
Франция (каменный и бурый уголь)	19,4	33,4	40,8	53,8	46,3	46,9	44,3
Япония (каменный уголь)	0,8	7,5	21,3	34,3	28,1	32,5	нет свед.
Выплавка чугуна (в млн. т)							
Англия	7,7	9,0	10,3	7,7	3,6	4,2	8,6
Германия ²	2,5	7,5	16,8	15,3	5,3	6,8	16,0 ³
США	3,8	13,8	31,0	43,8	8,9	13,6	37,7
Франция	1,7	2,7	5,2	10,4	5,5	6,4	7,9
Япония	—	0,02	0,2	1,5	1,5	2,0	нет свед.
Выплавка стали (в млн. т)							
Англия	1,3	4,9	7,7	9,8	5,3	7,1	13,2
Германия ³	0,7	6,4	16,9	13,2	7,1	9,1	19,8
США	1,2	10,2	31,3	57,3	13,9	23,6	51,4
Франция	0,4	1,6	4,7	9,7	5,6	6,6	7,9
Япония (мартен)	—	—	0,2	2,3	2,4	3,0	нет свед.
Потребление хлопка (в млн. ц)							
Англия	6,4	7,0	8,7	6,3	5,0	5,5	6,1
Германия	1,4	3,1	4,9	3,0	2,6	3,2	2,1
США	4,2	8,2	13,5	16,0	11,6	14,3	16,5
Франция ⁴	0,9	1,6	2,7	3,6	2,4	3,0	—
Япония	—	1,4	3,3	5,9	5,9	6,5	8,1

¹ С 1929 добавляется добыча Саарской области. ² С 1929 с Саарской областью. ³ С 1929 Германия с Саарской областью. ⁴ Франция, «Annuaire statistique» за 1937, больше сведений нет, а по другим источникам ряд не сходится.

Табл. 2. — Неравномерность развития «старых» и «новых» отраслей мировой промышленности (продукция капиталистического мира).

Средне-годовая за период	«Старые» отрасли промышленности					«Новые» отрасли промышленности				
	Добыча угля	Выплав- ка чу- гуна	Выплав- ка ста- ли	Выпуск судов	Потреб- ление хлопка	Добыча нефти	Произв. алюми- ния	Произв. азота ¹⁰	Произв. искусств. шелка	Произв. автомо- билей
	в миллионах тонн			в млн. рег. т	в млн. ц	в млн. т	в тысячах тонн			в тыс. штук
В абсолютных цифрах										
1875—84	—	17	4	—	—	3,3	—	—	—	—
1885—94	5331	24	11	—	24,5 ³	9,2	—	—	—	—
1895—1904	735	39	28	2,0 ²	32,1 ³	20,3	6,4	—	2,3 ⁴	8 ⁶
1905—13	1.133	63	57	2,5	43,6 ³	40,2	35,3	178,2	16,2 ⁵	2637
1914—18	1.252	66	73	2,9	41,7	63,6	95,7	459,5	—	1.2418
1919—23	1.228	56	64	4,4	40,6	103,9	114,0	565,9	31,8	2.5349
1924—29	1.398	80	95	2,3	50,9	161,7	209,9	1.090,3	122,9	4.9579
1930—32	1.186	57	66	1,7	45,3	169,2	211,0	1.555,5 ¹¹	218,4	3.0378
1933—37	1.232	61	89	1,6	48,7	206,7	266,3	—	410,2	4.633
Индексы (1913=100)										
1875—84	—	21	5	—	—	6	—	—	—	—
1885—94	34 ¹	30	14	—	50 ³	18	—	—	—	—
1895—1904	55	49	37	59 ²	66 ³	39	10	—	14 ⁴	17 ⁶
1905—13	85	80	75	75	89 ³	78	56	51,5	100 ⁵	467
1914—18	96	83	96	87	85	123	151	132,8	—	2568
1919—23	92	71	84	132	83	202	180	163,5	196	5228
1924—29	104	101	124	69	104	314	332	815,0	759	8589
1930—32	89	72	86	51	92	328	334	449,4 ¹¹	1.348	5259
1933—37	94	78	123	45	107	464	414	—	2.532	746

¹ До 1894 итог США, Англии, Франции и Германии. ² Итог 15 стран. ³ С 1885 до 1904—итог 11 стран, с 1905—итог 12 стран. ⁴ 1902. ⁵ 1913. ⁶ Средне-годовая за период 1897—1904 по США. ⁷ Средне-годовая за период 1907—1913—итог Англии, Франции, Германии, США. ⁸ Производство США и Канады. ⁹ Весь капиталистический мир. ¹⁰ Азотистые соединения без чилийской селитры в переводе на чистый азот. ¹¹ Сельско-хозяйственные годы с 1/VIII по 31/VII.

Источники: «France. Statistique générale, Annuaire statistique», 1931, 1932; «Annuaire statistique de la Société des Nations», 1933—34; «National federation of iron and steel manufacturers», 1932, p. 137—139; «British and foreign trade and industry», Board of trade, 1908; «Lloyd's register of shipping», 1924—25, 1930—31; «Statistisches Jahrbuch für das Deutsche Reich», 1932; «Die Wirtschaft des Auslandes», 1900—27, B., 1928; «Monthly return of foreign trade of Japan», 1929—32; «Die Kunststoffe», April, 1933; «The motor industry of Great Britain», p. 79; «Statistisches Jahrbuch f. d. Deutsche Reich», 1915, 1928, 1931; «Facts and figures of the automobile industry. National automobile chamber of commerce», 1931; «Gesamtbericht. Zweite Weltkraftkonferenz», B., 1930, Bd II, S. 147; отчеты «British sulphate of ammonia federation», 1928—29, 1931—32.

Табл. 3. — Доля отдельных стран в мировой выплавке чугуна (в %).

Страны	Г о д ы								
	1881—90	1891—1900	1901—10	1911—13	1914—18	1919—23	1924—29	1930—32	1933—37
США	26,0	32,0	40,9	39,6	52,2	55,3	47,2	37,9	37,4
Англия	36,2	26,3	18,0	13,4	13,8	11,1	7,9	8,7	10,3
Германия *	15,2	17,6	18,8	21,3	17,0	12,7	13,6	12,5	19,0
Франция	8,1	7,3	6,0	6,7	2,4	7,1	11,4	15,1	10,0
Прочие	14,5	16,8	16,3	19,0	14,6	13,8	19,9	25,8	23,3
Капиталистич. мир	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

* Включая Саарскую область.

Источники: «Annuaire statistique de la Société des Nations», 1937/38.

Табл. 4. — Доля отдельных стран в мировой выплавке стали (в %).

Страны	Г о д ы								
	1881—90	1891—1900	1901—10	1911—13	1914—18	1919—23	1924—29	1930—32	1933—37
США	30,9	35,0	43,1	41,8	52,4	56,1	50,2	41,1	42,2
Англия	31,7	20,5	12,9	9,8	12,4	11,1	8,2	9,1	11,8
Германия *	17,6	22,5	22,1	23,0	19,4	13,6	14,1	12,9	17,9
Франция	6,5	5,8	5,3	6,2	2,7	5,6	8,7	11,6	7,7
Италия	2,5	1,2	1,3	1,4	1,5	1,3	1,8	2,3	2,3
Япония	—	—	—	—	0,9	1,4	1,7	3,4	5,1
Прочие	10,8	15,0	15,3	17,8	10,7	10,9	15,3	19,6	13,0
Капиталистич. мир **	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

* Включая Саарскую область. ** С июля 1936 исключая Испанию, а с июля 1937 исключая и Японию.

Источники: «Мировое хозяйство», 1937/38.

Табл. 5. — Доля отдельных стран в мировой продукции угля (в %).

Страны	Г о д ы								
	1881—90	1891—1900	1901—10	1911—13	1914—18	1919—23	1924—29	1930—32	1933—37
США	26,2	30,0	36,8	38,4	42,9	42,2	38,9	33,9	31,9
Англия	39,2	32,5	25,5	22,0	20,0	19,0	16,8	19,2	13,2
Германия *	17,6	18,4	19,0	20,3	19,7	13,7	21,0	21,6	24,0
Франция	5,1	4,8	3,6	3,2	1,9	3,2	4,6	5,3	3,8
Прочие	11,9	14,3	15,1	16,1	15,5	16,9	18,7	20,0	22,1
Капиталистич. мир	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

* Включая Саарскую область.

Источники: «Мировое хозяйство», ежегодник, 1937/38; «Annuaire statistique de la Société des Nations», 1937/38.

Лит.: Ленин В. И., Империализм, как высшая стадия капитализма, Соч., 3 изд., т. XIX, гл. VII—X; его же, О лозунге Соединенных Штатов Европы, там же, т. XVIII; Сталин И., Еще раз о социал-демократическом уклоне в нашей партии, в сб.: Ленин и Сталин, т. III, [М.], 1938; его же, Октябрьская революция и тактика русских коммунистов, К вопросам ленинизма (гл. VI), в его кн.: Вопросы ленинизма, 10 изд., [М.], 1938; Письмо т. Иванова и ответ т. Сталина, [М.], 1938; История Всесоюзной Коммунистической партии (большевиков), Краткий курс, под ред. Комиссии ЦК ВКП(б), [М.], 1938.

Л. Мендельсон.

НЕРАВНОПРАВНЫЕ ДОГОВОРЫ, договоры, навязанные колониальным и полуколониальным странам капиталистическими государ-

ствами, предусматривающие различного рода привилегии для торговли, привилегированное положение иностранных подданных (например, неподсудность местным судам и т. п.). К Н. д. в широком смысле следует отнести большинство соглашений между империалистич. государствами и полуколониальными странами, в какую бы внешнюю форму они ни облекались (см. *Протекторат*, *Мандаты*), а также договоры между крупными капиталистическими державами и мелкими зависимыми от них государствами (например, соглашения между

Англией и Португалией, между Италией и Албанией).

Первые по времени неравноправные договоры—договоры капитуляции—заключены между турецким правительством и европейскими державами. По режиму капитуляций иностранцы по гражданским и уголовным делам судились в своих, а не в местных судах, пользовались налоговыми льготами, особой иностранной почтой и т. д. Первоначально двусторонний режим капитуляций, по мере развития капитализма в Европе в условиях феодально-аграрного строя в Турции, превратился в односторонний режим закабаления Турции иностранным капиталом. От капитуляций Турция освободилась при поддержке СССР на *Лозаннской конференции* (см.) 1923, после победы национально-освободительного движения (см. *Кемаль*).

В Иране был установлен русско-иранским Туркманчайским договором 1828 режим, аналогичный капитуляционному. Режим капитуляции существовал в Иране до 1928 в результате Н. д. с империалистическими государствами—Англией и др. Подобные же ограничения прав местной власти в пользу иностранцев применялись и во всех других полуколониях (в Марокко, Тунисе, Египте и др.). Стамбул отменил юрисдикцию иностранных консулов путем договоров 1920—26. По Англо-египетскому союзному договору 1936, английское правительство обещает египетскому «использовать свое влияние» перед другими правительствами, чтобы побудить их пойти на отмену действующих в Египте Н. д. (особые смешанные суды).

Самое широкое применение получили неравноправные договоры в Китае. Англо-кит. Нанкинские соглашения 1842 и 1843 послужили прототипом для остальных Н. д. в Китае. Китайские неравноправные договоры предусматривали: неподсудность иностранцев китайским судам с установлением для них особой (обычно консульской) юрисдикции; право иностранцев организовывать в китайских портах и городах свои особые автономные поселения (иностранные селтменты и концессии) вплоть до посольского квартала в Бэйпине и долгосрочной «аренды» целых городов; право иностранцев на льготную торговлю в Китае и на плавание по китайским рекам; право на льготный таможенный тариф и др. Неравноправные договоры были продиктованы Китаю Англией и другими державами в результате поражения Китая в 1-й Опиумной войне (1839—42). По этим договорам китайское правительство вынуждено было открыть для торговли капиталистических держав Кантон, Амой, Фучжоу, Нинбо, Шанхай, отдать Англии остров Гонконг, уплатить ей же 21 млн. долл. контрибуции и предоставить права «наибольшего благоприятствования».

Вторая группа Н. д. относится к периоду 1860—76. Англия в союзе с Францией напала на Китай (2-я и 3-я Опиумные войны 1856—60); они нанесли ему поражение и заставили подписать ряд Н. д. Поражением Китая воспользовались и другие державы, навязав ему такие же Н. д. Главнейшими из Н. д. были: Тяньцзинский русско-китайский, Англо-китайский, Франко-китайский (1858); пекинские конвенции—Англо-китайская, Франко-китайская (1860), и другие дополнительные договоры (1860). В силу этих договоров от

Китая был отторгнут Гулун, открыты Чифу, Тайван (Формоза), Сватоу, Цюньжоу (Хайнань), Тяньцзин и порты по реке Янцзыцзян; учреждены посольства, консульства, посольский квартал в Пекине и концессии в открытых портах, пользующиеся экстерриториальностью. Неравноправные договоры, насильственно навязанные Китаю империалистич. державами в период перехода «капитализма к ступени монополистического капитализма, к финансовому капиталу», связанного с «обострением борьбы за раздел мира» (Ленин, Соч., том XIX, стр. 133), относятся к 1876—1900. Наиболее важные из неравноправных договоров: Англо-китайское соглашение в Чифу (1876), Тяньцзинский франко-китайский договор (1885), Тяньцзинская японо-китайская конвенция (1886), Японо-китайский Симоносекский договор (1895), Боксерский протокол (1901) и др. На основании этих договоров Китай был разделен на сферы влияния и превращен в полуколонию капиталистических держав; от Китая были отторжены Аннам, Тонкин, Ляодун, Формоза, Пескадорский архипелаг, Цзяочжоу, Вэй-хай-вэй, Гуаньджоу-вань и, кроме того, наложена контрибуция: по Симоносекскому договору 230 млн. таэлей в пользу японских захватчиков и по Боксерскому протоколу—450 млн. долл. в пользу других империалистических держав. Важнейшими договорами в период до первой мировой империалистической войны были: Русско-китайское соглашение (1902), Англо-китайский договор (1902), Японо-китайский договор (1905) и Русско-китайский договор (1913). В результате этих договоров были переделены сферы влияния в Китае и подготовлена почва для расчленения его.

В эпоху всеобщего кризиса капитализма (1914—38) Китаю были навязаны под угрозой военной интервенции Японо-китайский договор (1915), ряд нот и протоколов. Китай обязывался признать право японцев на Шаньдун, Маньчжурию и Монголию. Это был пятый этап империалистич. интервенции в Китае, к-рый в своем развитии привел к военной оккупации японскими захватчиками Маньчжурии, Жэхэ (1932) и к войне (1937).

Система неравноправных договоров чрезвычайно затрудняла развитие собственной китайской промышленности и торговли и служила плацдармом для непрерывного внедрения иностранного (европейского, американского, японского) капитала в Китай. Обычным предлогом для повторных захватнических интервенций Японии в Китае было действительное или мнимое нарушение Китаем неравноправных договоров. Одним из лозунгов китайского национально-освободительного движения было требование отмены неравноправных договоров. «Конечно, героическая борьба китайского народа и его армии против японских захватчиков, громадный национальный подъем в Китае, колоссальные резервы людей и территории в Китае, наконец, решимость китайского национального правительства довести освободительную борьбу Китая до конца, до полного изгнания захватчиков из пределов Китая,— все это с несомненностью говорит за то, что у японских империалистов нет и не может быть будущего в Китае» [История Всесоюзной Коммунистической партии (большевиков), Краткий курс, под ред. Комиссии ЦК ВКП(б), 1938, стр. 318].

В первых же документах Великой Октябрьской социалистич. революции (декрет о мире 26/X 1917, обращение ко всем трудящимся мусульманам России и Востока от 19/XI 1917 и др.) в соответствии с Ленино-Сталинской национальной политикой был провозглашен полный и безоговорочный отказ Советского государства от Н. д., заключенных прежними российскими правительствами, и опубликовано их содержание. Этот отказ был закреплён в ряде договоров, заключенных Советским правительством с государствами Востока (ст. ст. 1 и 7 Советско-турецкого договора 1921, ст. ст. 1 и 16 Советско-персидского, ст. ст. 8 и 10 Советско-монгольского 1921, ст. ст. 3 и 4 Советско-китайского 1924 и др.). При вступлении СССР в 1934 в Лигу Наций СССР сделал специальную оговорку по поводу ст. ст. 22 и 23 ее Устава (система мандатов и отсутствие международного обязательства расового равноправия). Выступая 14/IX 1935 на XVI ассамблее Лиги Наций, М. М. Литвинов заявил: «советское правительство принципиально относится отрицательно к системе колоний, к политике сфер влияния, к мандатам и ко всему, что имеет отношение к империалистическим целям» (Л и т в и н о в М., Внешняя политика СССР, 2 изд., М., 1937, стр. 137).

Путь к ликвидации режима Н. д.—в создании мощного антиимпериалистического народного фронта в колониальных странах (см. Резолюции VII Всемирного Конгресса Коммунистического Интернационала, 1935, стр. 25), причем «коммунисты (всех стран.—Ред.) обязаны активно поддерживать национально-освободительную борьбу угнетенных колониальных и полуколониальных народов» (там же, стр. 39).

НЕРАДОЛ, искусственное дубильное вещество, получающееся конденсацией формальдегида с сульфокислотами фенолов. Известны нерадол D и нерадол N. Н. применяется часто в смеси с растительными дубильными экстрактами для получения кож с мягким грифом (верха) и некоторых более тяжелых сортов ременная, постромочная и др.).

НЕРВА (Marcus Cossejus Nerva), римский император, правил с 96 по 98 хр. эры. Н. происходил из сенаторского рода, опирался во время своего правления на сенат и на провинциальную знать. В виду упадка сельского хозяйства в Италии Н. сократил налоги, облегчил выполнение повинностей, учредил т. н. алиментарный фонд с целью оказать помощь в воспитании сирот и детей разорившихся земледельцев Италии.

НЕРВАЛЬ (Nerval), Жерар Лабрюни, де (1808—1855), французский поэт-романтик, в 1830-х гг. был близок романтикам—Гюго, Готье и др. В 1827 вышел первый сборник Н. «Национальные элегии и политические сатиры» («Élégies nationales et satires politiques»), написанные в духе поэзии К. Делавина и Беранже. В оде «Народ» («Le peuple», 1830) поэт приветствовал июльскую революцию. Путешествие по Германии и Востоку поэтом описаны в книгах «Путешествие по Востоку» («Voyage en Orient», 1851) и «Лорелея» («Loreley», 1852). Последним произведением Н. явилась автобиографич. повесть «Le rêve et la vie» («Мечты и действительность», 1855), полная отвращения к прозаическому буржуазному быту и мучительных поисков идеалов. Н.—один из первых франц. писателей, переводивших

нем. поэтов (Гёте, Шиллера, Клопшток, Бюргера, Гейне и др.). Перевод «Фауста» (1828) на франц. язык вызвал восхищение Гёте своими художественными достоинствами. Кроме того, Н. написал ряд статей о нем. поэтах («Des poètes allemands», 1830).

Соч. Н.: Œuvres complètes, I—VII, P., 1926—32.

НЕРВАЦИЯ, у растений, или жи л к о в а н и е, распределение в листьях, чашелистиках, лепестках *сосудо-волокнистых пучков* (см.) или жилок. Термин Н. широко распространен, но неудачен, т. к. сосудо-волокнистые пучки выполняют механич. функции и проводят воду и питательные неорганические и органические вещества. У более древних и более примитивных растений Н. дихотомическая; что касается выше организованных, то у двудольных она гл. обр. пальчатонервная, перистонервная, сетчатонервная, у однодольных—гл. обр. параллельнонервная и дугонервная. Распределение сосудоволокнистых пучков в околоплоднике плодов, в стеблях и т. п. тоже иногда называют нервацией.

НЕРВНАЯ СИСТЕМА, более или менее сложная система связи частей сложного организма животных, устанавливаемая посредством нервных клеток и их протоплазматических отростков (нервных волокон). Последние входят в контакт, с одной стороны, с клетками (рецепторами), воспринимающими раздражение от внешней среды или от внутренних органов (энтероцепторов), и, с другой стороны, с клетками (эффекторами), отвечающими на это раздражение б. или м. сложной реакцией (двигательной, секреторной или трофической). Основным элементом Н. с. является нервная клетка с ее отростками (*нейрон*, см.). Из многоклеточных животных не обладают Н. с. только губки (см.), у которых возбуждение передается от клетки к клетке по обычным протоплазматическим связям. Наиболее простая Н. с. имеется у *кишечнополостных* (см.) в виде разбросанной по всему телу сети нервных клеток с их отростками. Нервная сеть, или сплетение, развивается, с одной стороны, в глубине эктодермы покровов и, с другой стороны, более редкая сеть—в глубине энтодермы первично-кишечной полости. Такая Н. с. носит название диффузной Н. с. У всех животных, стоящих выше кишечнополостных, Н. с. развивается только в эктодерме. В своем возникновении Н. с. связана, с одной стороны, с чувствующими клетками, с другой стороны,—с мускульными (гл. обр.), и в дальнейших ее преобразованиях ясно обнаруживается зависимость от дифференцировки органов чувств, с одной стороны, и мускульной системы—с другой. Это ведет к обособлению чувствующих нервных клеток и двигательных. Локализация чувствующих клеток на определенных местах тела сопровождается уже у кишечнополостных концентрацией нервных элементов, образующих на этих местах более густую сеть. Таким образом, развивается нервное сгущение в области ротового диска коралловых полипов или нервное кольцо по краю зонтика у медуз. С дальнейшим развитием органов чувств и мускульной системы кон-

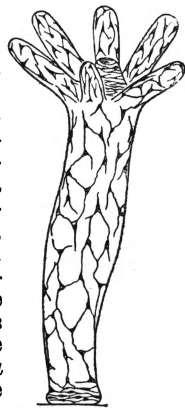


Рис. 1. Схема Н. с. гидры.

центрация нервных клеток приводит к образованию нервных центров, теряющих обычно свою связь с покровами.

Централизованная Н. с. у примитивных животных имеет вид сплошных стволов, состоящих из массы волокон и клеток. Распределение нервных стволов определяется расположением органов и находится поэтому в связи с общим планом строения животного. У *моллюсков* (см.) имеется кольцевой ствол с отходящими от него 5 радиальными стволами.

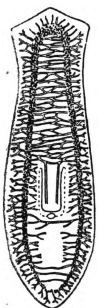


Рис. 2. Схема центральной Н. с. планарии.

У животных с двусторонней симметрией развивается обыкновенно пара продольных стволов. Соответственно концентрации органов чувств на переднем конце тела здесь (обычно над глоткой) развивается и более значительная парная нервная масса (надглоточные или головные узлы). У низших червей центральная Н. с. состоит из парного головного узла с отходящими от него назад несколькими продольными нервными стволами; от этой центральной Н. с. отходят многие тонкие периферические нервы. У высших червей и у *моллюсков* (см.) местные скопления нервных клеток в стволах образуют заметные вздутия—узлы, или ганглии, остальная часть стволов состоит, гл. обр., из волокон и образует продольные комиссуры между узлами. У *кольчатых червей* (см.) в каждом сегменте тела образуется, т. о., пара узлов, лежащих в брюшной стенке тела и связанных между собой в парную нервную цепочку. Этот брюшной мозг связан окологлоточным нервным кольцом с парным надглоточным ганглием, от к-рого отходят многочисленные нервы к чувствующему аппарату головы и в частности к органам зрения. Узлы брюшной нервной цепочки связаны также в каждом сегменте поперечными комиссурами, отчего цепочка приобретает вид лестницы (лестничная Н. с.).

По тому же типу построена и Н. с. *членистоногих* (см.), строение которой осложняется с прогрессивным развитием головы и ее органов и с концентрацией конечностей в области груди у высших раков, паукообразных и насекомых. В этом случае путем сближения парных ганглиев области головы образуется большой подглоточный ганглий, обслуживающий гл. обр. головные конечности, и развивается более или менее значительная масса ганглиев в области груди, обслуживающая ходильные конечности. У моллюсков парный надглоточный головной узел также связан с несколькими парами брюшных узлов, имеющих, однако, своеобразное расположение. У высших форм все узлы сближаются между собой вокруг глотки.

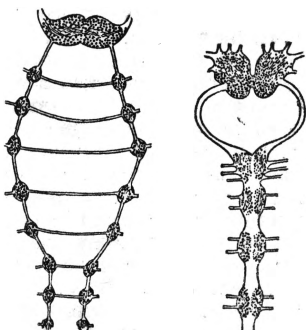


Рис. 3. Схема Н. с. кольчатых червей.

У позвоночных (точнее—хордовых) животных центральная Н. с. представлена нервной трубкой, лежащей со спинной стороны животного. Передний конец трубки расширен и образует головной мозг; задняя цилиндрическая часть составляет спинной мозг. Н. с. закладывается у зародыша позвоночных на очень ранней стадии развития в виде продольной полосы утолщенной эктодермы—нервной пластинки, ограниченной с обеих сторон небольшими валиками. Впереди нервная пластинка уже с самого начала бывает более широкой, что соответствует закладке будущего головного мозга. Пластика посредине углубляется, образуя жолоб, нервные валики над ним смыкаются и таким образом образуется трубка. Клеточный материал, составляющий нервные валики, оказывается в промежутке между нервной трубкой и сомкнувшейся над нею эктодермой, образуя парные полоски—ганглионарные пластинки, лежащие вдоль спинной стенки нервной трубки. Последняя представляет собой совместный зачаток органов зрения, головного и спинного мозга. Ганглионарная пластинка является источником клеточного материала, за счет к-рого идет образование спинномозговых, симпатических и большей части головных нервных узлов (от к-рых затем развиваются соответственные нервы). В непосредственном соседстве с нервной пластинкой в эктодерме же развиваются впереди парные зачатки органа обоняния и по бокам головы—парные зачатки органа слуха. Соответственно большей ширине передней

части нервной пластинки вся передняя часть нервной трубки оказывается с самого начала заметно вздутой. В дальнейшем, вследствие неравномерного роста различных частей, появляются новые вздутия, разделенные перехватами. Таким образом, в переднем конце нервной трубки развиваются три первичных мозговых пузыря—передний, средний и задний. Дальнейшая дифференцировка приводит к образованию пяти отделов головного мозга (см. *Мозг*). Для понимания нервной системы существенное значение имеют и процессы развития микроскопич. структур. Стенка нервной трубки состоит вначале из цилиндрического эпителия, клетки к-рого затем дифференцируются различным образом. Одни клетки сохраняют эпителиальный характер и положение ядер у внутренней поверхности трубки, но их наружные части вытягиваются по мере утолщения мозга в длинные волокна, входящие до наружной поверхности мозга. Это—клетки эпендимы, радиальные волокна которых играют роль опорных образований. Другие клетки теряют связь с внутренней поверхностью трубки и дифференцируются, с одной стороны, на ветвистые клетки *нейроглии* (см.) с тонкими волоконными отростками, образующими сложную опорную сеть во всей толще мозга, и, с другой стороны, на нейробласты, приобретающие также б. или м. сложную форму с многочисленными отростками.

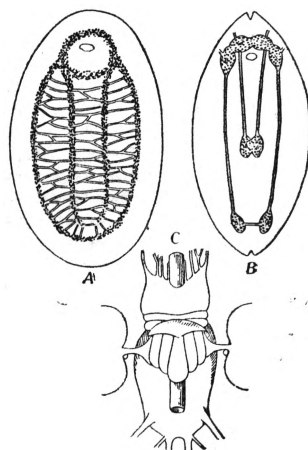


Рис. 4. Схема центральной части нервной пластинки вся передняя часть нервной трубки оказывается с самого начала заметно вздутой. В дальнейшем, вследствие неравномерного роста различных частей, появляются новые вздутия, разделенные перехватами. Таким образом, в переднем конце нервной трубки развиваются три первичных мозговых пузыря—передний, средний и задний. Дальнейшая дифференцировка приводит к образованию пяти отделов головного мозга (см. *Мозг*). Для понимания нервной системы существенное значение имеют и процессы развития микроскопич. структур. Стенка нервной трубки состоит вначале из цилиндрического эпителия, клетки к-рого затем дифференцируются различным образом. Одни клетки сохраняют эпителиальный характер и положение ядер у внутренней поверхности трубки, но их наружные части вытягиваются по мере утолщения мозга в длинные волокна, входящие до наружной поверхности мозга. Это—клетки эпендимы, радиальные волокна которых играют роль опорных образований. Другие клетки теряют связь с внутренней поверхностью трубки и дифференцируются, с одной стороны, на ветвистые клетки *нейроглии* (см.) с тонкими волоконными отростками, образующими сложную опорную сеть во всей толще мозга, и, с другой стороны, на нейробласты, приобретающие также б. или м. сложную форму с многочисленными отростками.

Рис. 4. Схема центральной части нервной пластинки вся передняя часть нервной трубки оказывается с самого начала заметно вздутой. В дальнейшем, вследствие неравномерного роста различных частей, появляются новые вздутия, разделенные перехватами. Таким образом, в переднем конце нервной трубки развиваются три первичных мозговых пузыря—передний, средний и задний. Дальнейшая дифференцировка приводит к образованию пяти отделов головного мозга (см. *Мозг*). Для понимания нервной системы существенное значение имеют и процессы развития микроскопич. структур. Стенка нервной трубки состоит вначале из цилиндрического эпителия, клетки к-рого затем дифференцируются различным образом. Одни клетки сохраняют эпителиальный характер и положение ядер у внутренней поверхности трубки, но их наружные части вытягиваются по мере утолщения мозга в длинные волокна, входящие до наружной поверхности мозга. Это—клетки эпендимы, радиальные волокна которых играют роль опорных образований. Другие клетки теряют связь с внутренней поверхностью трубки и дифференцируются, с одной стороны, на ветвистые клетки *нейроглии* (см.) с тонкими волоконными отростками, образующими сложную опорную сеть во всей толще мозга, и, с другой стороны, на нейробласты, приобретающие также б. или м. сложную форму с многочисленными отростками.

ми—собственно нервные клетки. Нейробласты размножаются только у зародыша. Преобразование нейробласта в нервную клетку начинается образованием одного длинного тонкого отростка—нейрита, входящего в состав развивающихся нервных путей мозга или периферич. нервов. Несколько позже развиваются другие отростки—дендриты, к-рые обильно ветвятся в стенке мозга и вступают в связь с другими нервными клетками. Масса нервных волокон, развивающихся на поверхности мозга, образует (вместе с клетками глии) его «белое»

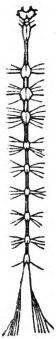


Рис. 5. Н. с. ухо-вертни (насеное).

вещество, между тем как собственно нервные клетки с их отростками располагаются (вместе с клетками глии) внутри органа, в его «сером» веществе. Периферическое вещество мозга является белым вследствие того, что нервные волокна (нейриты) покрываются здесь так наз. миелиновой оболочкой, состоящей из жироподобного вещества. Нервные отростки одних клеток (двигательных) растут по направлению к периферии и входят в состав двигательных путей мозга и двигательных нервов. Нейриты других клеток мозга растут по направлению к высшим его центрам, образуя чувствующие пути мозга. Не во всех частях мозга нервные клетки сохраняют свое центральное положение вблизи внутренних полостей нервной трубки (желудочков). У высших позвоночных в мозжечке и на полушариях большого мозга значительная часть нервных клеток концентрируется на поверхности, образуя серое вещество коры. Кроме того, нервные клетки располагаются в стенках мозга не равномерно, а образуют местные скопления, называемые ядрами. Эти ядра являются двигательными, чувствующими, или ассоциационными, если их клетки связывают чувствующие ядра с двигателями. Современные нейрогистологические исследования обнаруживают в центральной Н. с. самых разнообразных животных (беспозвоночных и позвоночных) особые нервные клетки с секреторной функцией. Подобные клетки получили название нейросекреторных клеток, или органов, и, повидимому, имеют отношение к химич. передаче нервного возбуждения.

Периферическая Н. с. позвоночных развивается в тесной связи с зачатком центральной Н. с. и в особенности в связи с ганглионарной пластинкой. Последняя образует в каждом сегменте тела утолщения, к-рые разрастаются вниз по бокам от спинного мозга. Таким образом развивается ряд лапастей, образующих затем обособленные зачатки спинномозговых узлов. Часть клеток отделяется от этих зачатков, перемещается вниз по направлению к спинной аорте и образует здесь парный ряд узлов симпатич. нервной системы. Клетки симпатических ганглиев развивают затем нервные отростки, растущие, с одной стороны, по направлению к различным внутренним органам (двигательные и чувствующие симпатич. нервы) и, с другой стороны, по направлению к спинномозговому узлам (чувствующие волокна соединительной ветви, проходящие через узлы и спинные корешки в спинной мозг). Клетки спинномозговых узлов развивают также по два отростка. Один, центральный, развивается на спинном конце клетки и растет к мозгу, входя в состав спинных нервных корешков; другой

растет в противоположном направлении, входя в состав периферич. нервов (чувствующие нервные волокна). Двигательные нервы развиваются несколько позже непосредственно от мозга из периферич. отростков крупных нейробластов брюшной части мозга, слагающих брюшные нервные корешки. Такие нервы иннервируют всю соматическую мускулатуру тела. Кроме того, от нейробластов боковых частей мозга развиваются также двигательные волокна, выходящие у низших позвоночных через спинные корешки, а у высших форм—через оба корешка спинномозговых нервов. Эти волокна иннервируют различные железы, гладкую мускулатуру, поперечно-полосатую мускулатуру висцерального аппарата (челюстей, глотки и органов дыхания) или непосредственно или через посредство соматической Н. с. Как в центральной Н. с., так и в ганглионарной пластинке не все клетки дают начало нервным клеткам, нек-рые клетки выползают из общей связи, ложатся вдоль нервов и образуют оболочку их волокон. В области головы развитие периферич. Н. с. идет с той лишь разницей, что, кроме ганглионарной пластинки, в образовании нервных узлов принимают участие и нек-рые части эктодермы, получившие название наджаберных и боковых плакод. Первые принимают участие в образовании ганглиев висцеральных нервов (лицевого, языкоглоточного и блуждающего), вторые дают материал для построения ганглиев, связанных с органами боковой линии рыб (гл. обр. лицевой и блуждающий нервы), а также слухового ганглия всех позвоночных. Особое положение занимает зрительный нерв, волокна к-рого развиваются от нервных клеток ретины и растут по направлению к мозгу, а также обонятельный нерв, состоящий из волокон, растущих от чувствующих клеток обонятельного эпителия.

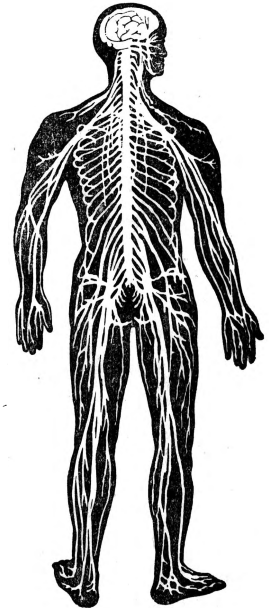


Рис. 6. Схема периферической Н. с. человека.

История развития Н. с. позвоночных позволяет судить о происхождении [ее. [И.] у беспозвоночных Н. с. развивается в наружном зародышном листке, но у них она никогда не приобретает трубчатого характера, а состоит из сплошных стволов или из системы связанных между собой узлов. Развитие центральной Н. с. из нервной пластинки, обособление глаз из зачатка мозга, а также факты нахождения в нем чувствующих клеток показывают, что эта система развилась из особого органа чувств, лежавшего на спинной стороне животного и погрузившегося в процессе дальнейшей эволюции под кожу. Передний конец нервной трубки навсегда сохраняет свою тесную связь с древнейшими органами чувств—обоняния и зрения. Это, несомненно, обусловило прогрессивное развитие первичного переднего и

среднего мозга. Далее, позади, в стенках нервной трубки, развивались чувствующие центры в связи с водными органами боковой линии (за счет которых затем выдифференцировался орган равновесия и слуха), а также в связи с органами вкуса. Вместе с развитием жаберного аппарата и аппарата захватывания пищи это обусловило развитие первичного заднего мозга. Таким образом, обособление передней части нервной трубки в качестве головного мозга от задней ее части—спинного мозга—обусловлено прежде всего расположением органов чувств, а затем также и дыхательного и челюстного аппарата в области головы. И дальнейшая эволюция центральной Н. с. идет в непрерывной связи с развитием периферич.

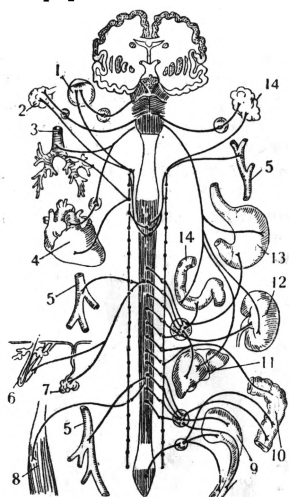


Рис. 7. Схема симпатической Н. с. Органы, иннервируемые симпатич. Н. с.: 1—глаз, 2—слезная железа, 3—бронхи, 4—сердце, 5—кровеносные сосуды, 6—мускул, поднимающий волос, 7—потовая железа, 8—мышца, 9—мочевой пузырь, 10—толстая кишка, 11—печень, 12—почка, 13—желудок, 14—двенадцатиперстная кишка.

ганга слуха), и продолговатый мозг не получает дальнейшего развития. *Мозжечок* (см.) получает значение весьма важного центра координации движений и сохранения равновесия. Сильно развивается орган обоняния, в связи с чем наблюдается прогрессивное развитие частей переднего мозга (обонятельные доли, полосатые тела и первичная кора большого мозга). У высших позвоночных особого развития достигает также орган зрения, и с этим связано прогрессивное развитие высшей чувствующей зрительной области в коре большого мозга птиц и особенно млекопитающих. У последних в коре большого мозга сосредоточиваются также все функции высшей нервной деятельности и, соответственно их роли в жизни животного, кора достигает наибольшего развития у высших копытных, у хищных млекопитающих и особенно у приматов (см. *Мозг*).

Развитие периферической Н. с. связывается также с развитием тех периферич. органов, к-рые она снабжает. Правильное чередование отхода спинномозговых нервов точно соответствует мускульной сегментации, ярко выраженной в туловище позвоночных, по крайней мере

эмбрионально. Спинномозговые нервы состояются в каждом сегменте путем соединения двух корешков—брюшного двигательного и спинного смешанного, связанного со спинномозговым ганглием. После соединения каждый нерв дает от себя спинную ветвь к коже и мышцам спины, брюшную—к коже и мышцам брюшной стенки и соединительную ветвь, идущую на соединение с симпатической Н. с. В области передних и задних конечностей спинномозговые нервы получают более мощное развитие и соединяются в плечевое и пояснично-крестцовое нервные сплетения, от к-рых отходят нервы, снабжающие конечности. Мускульная сегментация, определяющая расположение нервов в туловище, теряется в голове благодаря развитию черепа и ряда связанных с ним органов; соответственно теряется и правильность в расположении головных нервов. Соматические двигательные нервы, соответствующие брюшным корешкам, здесь развиты очень слабо, поскольку они связаны лишь с очень небольшими мышцами, движущими глаз. Лишь в задней части головы развивается один более значительный подъязычный (или 12-й) нерв путем соединения нескольких корешков. Этот нерв иннервирует подъязычную мускулатуру и мускулатуру самого языка. Остальные типичные нервы головы имеют смешанный характер и соответствуют одним только спинным корешкам, хотя они и отходят от боковых стенок продолговатого мозга. Эти нервы снабжают челюстной и дыхательный аппараты. У рыб эти головные нервы очень сильно развиты соответственно мощному развитию висцерального аппарата. Тройничный (5-й) нерв складывается из двух нервов—глоточного нерва предчелюстной дуги и челюстного нерва, подразделяющегося на верхнечелюстной и нижнечелюстную ветви. Следующий—лицевой (7-й) нерв снабжает брызгальце рыб, их подъязычную дугу и слизистую оболочку ротовой полости. Языкоглоточный (9-й) нерв иннервирует первую жаберную щель и часть слизистой оболочки глотки и неба. Блуждающий (10-й) нерв иннервирует весь остальной жаберный аппарат, слизистую оболочку глотки, а также сердце, кишечник и его производные. Кроме этого, у рыб выделяется еще система нервов, идущих к органам боковой линии. Эти нервы связаны с лицевым нервом (органы боковой линии головы), с языкоглоточным и блуждающим (боковой линии туловища). Путем обособления от этой же системы, и именно от лицевого нерва, образуется и слуховой (8-й) нерв. Последний представляет, следовательно, лишь вторично обособившуюся часть смешанного лицевого нерва в отличие от нервов органа обоняния (1-й нерв) и органа зрения (2-й нерв), к-рые занимают особое положение и с другими нервами позвоночных несравнимы. У наземных позвоночных происходят большие изменения в составе головных нервов благодаря исчезновению водных органов чувств (боковой линии) и редукции жаберного аппарата. Соответственно исчезают все нервы боковой линии, а от жаберных нервов сохраняются лишь ветви, иннервирующие глотку и гортань с ее мышцами. Вкусовые органы сохраняются лишь в ротовой полости, гл. обр. на языке, и снабжаются ветвью языкоглоточного нерва. Наконец, от блуждающего нерва у высших позвоночных обособляется его задняя, двигательная порция, иннервирующая трапецевидную мышцу плечевого пояса и ее производные—это

Вилизиев добавочный нерв 11-й пары. Уже у низших позвоночных особое положение занимает разрозненная система периферич. узлов и нервов, располагающихся на внутренних органах и снабжающая своими ветвями гладкую мускулатуру внутренних органов и сосудов, мышцу сердца и железы. Соединительными ветвями узлы этой симпатической Н. с. соединяются со спинномозговыми и головными нервами. У высших рыб и у наземных позвоночных расположенные по бокам аорты узлы симпатич. Н. с. соединяются также и между собой посредством продольных пограничных стволов. Эта система в своей деятельности в значительной мере самостоятельна, выступая даже в роли антагониста головных нервов (блуждающего), почему и получила название автономной Н. с.

Лит.: Шмальгаузен И. И., Основы сравнительной анатомии позвоночных животных, 3 изд., Москва, 1938; Hanström B., Vergleichende Anatomie des Nervensystems der wirbellosen Tiere, unter Berücksichtigung seiner Funktion, B., 1928; Herrick C. J., An introduction to neurology, 5 ed., Philadelphia—L., 1931; Vergleichende Anatomie der Wirbeltiere von W. Ihle, P. N. van Kampen, H. F. Nierstrasz, J. Versluys, aus d. Holl. übers. v. G. C. Hirsch, B., 1927; Johnston J. B., The nervous system of vertebrates, Philadelphia, 1906; Kuhlenbeck H., Vorlesungen über das Zentralnervensystem der Wirbeltiere, Jena, 1927. И. Шмальгаузен.

Физиология Н. с. Н. с. несет в организме службу (функцию) связи между отдельными органами при их работе. Нервный аппарат связи обеспечивает множеству разрозненных механизмов тела то б. или м. налаженное во времени единство совокупного действия, каким представляется «животная индивидуальность». Чем далее идет развитие и дифференциация органов в организме, тем более значительна должна быть роль деятельной интеграции органов в организм, способный реагировать, как целое, на воздействия окружающей среды. Отсюда основная функция Н. с. в организме характеризуется как интегрирующая деятельность по преимуществу (Шеррингтон, 1906). Связь между действующими органами еще до возникновения Н. с. поддерживается гуморально, т. е. через жидкие среды организма (лимфу и кровь), причем химич. продукты одних клеток и органов могут служить стимуляторами, или тормазителями для других клеток и органов (см. *Инкрет, Гормоны*). Но химическая связь и сигнализация между органами через гуморальные сообщения совершается с существенно другими порядками скоростей, чем связь и сигнализация через нервные пути. Скорости передвижения крови в сосудах телокровного от 0,005 м до 0,05 м в 1 сек., тогда как скорости передачи импульса в нерве 30—120 м в 1 сек. и выше. Кроме того, при гуморальной сигнализации станция отправления отдает химич. продукт в жидкие среды без определенного адресата («всем, всем, всем») и уже на местах решается, какие органы и как скоро будут реагировать на данный продукт. При нервной сигнализации импульс посылается от определенной станции отправления к определенной же станции назначения, — связь не только значительно более быстрая, но и значительно более определенная и изолированная в отношении адресата. В рациональной номенклатуре нервные пути обозначаются обыкновенно двойными именами с указанием станции отправления и станции назначения сигналов, например, тракт спиноталамический, или тракт понто-церебеллярный (путь от спинного мозга к зрительному

бугру и путь от моста к мозжечку). Химический сигнал через гуморальные среды не только приходит к станции назначения более медленно, но он и прекращается для нее также относительно медленно, пока не будет унесен током жидкости или нейтрализован специальными химич. реагентами. В тех же условиях отдельный нервный импульс может длиться в проводнике всего лишь 0,002—0,0015 сек. Это значит, что связь посредством нервной сигнализации между органами может возобновляться повторительно через посредство одного и того же нерва еще 500—600 раз в 1 сек. Очевидно, что по мере перехода от примитивно-гуморального увязывания и соподчинения (координации) между органами к собственно нервной увязке и соподчинению (координации) между ними, организм должен весьма выигрывать в способности быстро осуществлять, повторять и перестраивать интеграцию своих органов в ответ на быстрые изменения окружающей среды. Организм, имеющий в своем распоряжении лишь относительно медленно осуществляющиеся и возобновляющиеся, чисто гуморальные сообщения между органами, не будет способен уследить своими интегральными реакциями внутри себя за быстро протекающими изменениями в окружающей среде, тогда как организм, располагающий быстро осуществляющимися и легко воспроизводимыми сообщениями собственно нервного типа, будет способен отмечать координированными реакциями еще чрезвычайно быстро протекающие перемены своей среды и с соответствующей скоростью реагировать на них. Очевидно, что при прочих равных условиях организм второго типа окажется значительно более тонко ориентирующимся в среде и значительно более вооруженным в борьбе за существование, чем организм первого типа. От примитивно-гуморальных связей между органами посредством химических влияний через кровь к собственно нервным связям через посредство дифференцированных специальных нервных проводников есть разнообразные переходные формы. Нервный ствол может, повидимому, служить иногда простым канализатором химич. реагента к той или иной станции назначения (Сперанский, 1930; Мансфельд, 1935). Он может и сам вырабатывать в себе химические продукты, способные действовать на станции назначения по типу гормона (Ленгли, 1907; О. Лёви, 1921; Самойлов, 1924; Кибяков, 1933; Дел, 1934; Бакк, 1933—37). Повидимому, именно так развивают свои влияния симпатические и парасимпатические пути, поднимая или снижая возбудимость и лабильность в станциях назначения своими химич. продуктами (Орбели, 1921; Гинецинский, 1925; Болдырев, 1934—38).

Если сопоставить физические и химич. признаки возбуждения в нервах различных животных, то получается впечатление, что более примитивно организованные нервы, например, беспозвоночных животных, реагируют еще как типичные химич. системы, расходуя на каждое отдельное свое возбуждение вещество со значительной утечкой тепла, относительно легко утомляясь, обнаруживая значительную зависимость от окружающей температуры (относительно высокий температурный коэффициент). Чем более приближается нервный проводник к организации скелетного нерва высшего позвоночного, тем более он становится похож на неутомимо работающий физич. конденсатор с ничтожно малым расходом веще-

ства, причем расход необходим лишь для поддержания структуры, тогда как отдельные возбуждения превращаются почти целиком в мгновенную и очень легко повторяемую деполаризацию этой структуры, очень мало зависящую в своем течении от окружающей температуры (низкий температурный коэффициент) (Хилл, 1926—32; Джерард, 1927; Хейнбеккер, 1929; М. П. Березина, 1931—35; И. Л. Кан, 1936). Именно такие, почти физические по неумолимости и по отчетливости работы проводники могли оказаться способными поддерживать в себе бесперебойное проведение сигналов между органами с теми высокими скоростями и ритмами, к-рые обеспечивают высокоподвижную интеграцию высших организмов перед лицом быстро-изменячивой среды. Шаблонность и равномерность импульсов в нерве высшего животного дали повод говорить о том, что нерв работает по правилу: «все или ничего».

Первым наиболее удобным для точного изучения участком Н. с. должен был послужить периферический нерв. С него его древне-греческое имя *neuros* и перешло потом на всю Н. с. Слово это значило у древних собственно жила и относится ко времени, когда лишь начиналось различие сухожилий, сосудов и нервов. На периферическом нерве впервые установлены законы проведения нервных импульсов: изолированное проведение, требование физиологической непрерывности (Галлер, 1763; Фонтана, 1797), электрическая природа нервного импульса (Дюбуа-Реймон, 1848; Германи, 1879—81), электротонические и периелектротонические влияния вдоль по нервному проводнику (Пфлюгер, 1869; Введенский, 1921), двустороннее проведение (Дюбуа-Реймон, 1848; Кюне, 1859; Бабухин, 1877), измеримая скорость проведения импульсов (Гельмгольц, 1850), зависимость скорости проведения от толщины проводника (Эрлангер, Гассер, Бишоф, 1922—1929), характеристика импульса как волны возбуждения (Бернштейн, 1867), неумолимость нервного проведения (Введенский, 1884), основные законы раздражения (Нернст, 1908; Лазарев, 1918; Лапик, 1904; Гильдемейстер, 1911), подвижная зависимость нервного проведения от обмена веществ и дыхания в проводнике (Байер, 1903; Тумберг, 1905; Ухтомский—Дернов, 1906; Таширо, 1913—22; Доунинг, Джерард и Хилл, 1926), степень «функциональной подвижности» (физиологической лабильности) нервного проводника, как параметр, определяющий способность нервного пути воспроизводить и проводить очередные ритмы возбуждения (Введенский, 1892).

Постепенно пришли к пониманию, что периферический нервный проводник является не самостоятельным органом, но пачкой отростков ганглиозных клеток для сообщения импульсов от этих последних (Эренберг, 1833; Ремак, 1838; Уоллер, 1850—52; Рамон-и-Кахаль, 1888; Вальдейер, 1891; Маринеско, 1896—1900; Бэте, 1903). Возникла задача изучения возбудимости и проведения в ганглиозных клетках и сопоставления с тем, что было точно установлено для периферич. проводника. Установлено автоматическое возникновение ритмических возбуждений в центрах со значительно более продолжительной фазой возбуждения, чем в периферич. проводнике (И. М. Сеченов, 1881, 1882, 1883; Эдриан, 1931). Эти центральные возбуждения могут трансформироваться и тор-

мазаться рефлекторно импульсами с афферентных (центростремительных) нервов. Возбуждения в центрах могут возникать также рефлекторно, под действием центростремительных импульсов (Витт, 1751; Спаланцани, 1768; Прохаска, 1800; Пфлюгер, 1853; Сеченов, 1863; Гольц, 1869—73) и путем непосредственного физического или химического раздражения центров (Гитциг и Фрич, 1870; Феррье, 1873—1875; Лючиани, 1883; Франсуа—Франк и Питр, 1878—79). Почти все особенности проведения нервных импульсов через нервные центры могут быть поняты как следствия более низкой лабильности центров, большей продолжительности интервала возбуждения в них и большей изменчивости этого интервала под действием дополнительных импульсов, гуморальных влияний, наркоза и общего состояния центров (Н. Е. Введенский, 1886, 1892, 1901). В центрах чрезвычайно выражены явления допороговой суммации, местной подготовки возбужденного состояния под действием слабых раздражений (Рише, 1882; Криз, 1884, 1919; Бремер, 1930—34; Иклс и Шеррингтон, 1931—34). Нервный центр—переменный трансформатор проходящих через него ритмов возбуждения; переменный постольку, поскольку он стоит в зависимости от деятельности других центров, от гуморальных влияний, от предварительной подготовки (Ухтомский, 1911, 1923, 1927, 1934).—Что типическим механизмом деятельности центров является рефлекс (отраженный акт),—это мысль еще Декарта (1630; Сваммердам, 1737—38). Рефлекторные дуги ориентированы так, что центростремительные пути входят в мозг со спинной стороны, центробежные выходят с брюшной (братья Белли, 1829). Рефлекторные дуги распределены по сегментам тела с б. или м. выразительным параллелизмом чувствительных (рецептивных) и двигательных (исполнительных) приборов (Шредер, 1847; Тюрк, 1856; Шеррингтон и Рёссель, 1890; Хед, 1896).

Если существует «элементарная, кратчайшая, унисегментарная, строго-местная» рефлекторная дуга с рецептивным началом и эффекторным концом в одной и той же области тела, то это проприоцептивная дуга «собственного рефлекса» мышцы (*Eigenreflex* П. Гофмана, 1922). Но дуги этого типа являются не элементами построения центральной Н. с., а поздними достижениями ее развития. Общее правило истории развития Н. с. заключается в том, что органы, вступающие в дело позднее, предполагают работоспособность приборов более ранних. Отсюда следствие, что рефлекторные дуги и центры низших спинальных сегментов подчиняются более высоким сегментам и, по мере созревания последних, приобретают для себя новые и новые пути эксплуатации из этих последних. Отсюда принцип конвергенции эксплуатационных путей относительно исполнительных приборов в Н. с., принцип «нейральной воронки», в к-рой узкое горло отвечает относительно небольшому числу исполнительных нейронов, а широкий раструб отвечает сходящемуся пучку путей сенсорной и межцентральной сигнализации, делающемуся все более разнообразным и изобильным по мере восхождения по животной лестнице (Шеррингтон, 1906). В этот пучок входит совокупность путей, способных стимулировать, каждый в отдельности, данный исполнительный прибор по проприоцептивному (импульсы с мышц), интероцептивному (импульсы с внутренних органов)

и экстероцептивным (импульсы из внешней среды) поводам.

Соподчинение и координация нервных процессов являются последствием встречи и коллизии импульсов в общих путях и, вместе, необходимо для каждого отдельного момента времени обеспечить в действующем механизме лишь одну определенную степень свободы. Принцип конвергенции стимулирующих путей относительно «общего пути» (Шеррингтон, 1906), принцип «многократного обслуживания» исполнительных центров (Брюкке, 1927), принцип столкновения и коллизии стимулов за обладание общим эффектором, это разное выражение одной и той же закономерности развития Н. с.: фило- и онтогенез Н. с. движется в определенности в сторону умножения поводов, рецепторов и афферентных путей для эксплуатации успешных сложиться исполнительных механизмов, тогда как перестройка и умножение этих последних идет относительно медленно. Три примера дают возможность видеть значение принципа общего пути в разных нервных этапах. Мотонейроны седалищного сплетения иннервируют мышцы ноги, собирая к себе множество стимулирующих путей из сегментов спинного, продолговатого, среднего и промежуточного мозга, с подкорковых ядер и с коры полушарий: в зависимости от преобладания тех или иных сигналов с этих путей, нога развивается последовательно то сгибание, то разгибание, то отведение, то приведение, то чесание, то локомоторный ритм. Все это возможно лишь постольку, поскольку для каждого отдельного момента тормазятся одни движения параллельно возбуждению других (рецепторная иннервация антагонистов, принцип сопряженного тормажения). Пример межцентрального осуществления общего пути: кора большого мозга, субкортикальные ядра, мозжечок образуют мощный совокупный пучок путей, сходящихся у красного ядра среднего мозга, к-рый посылает от себя общий руброспинальный путь к спинному мозгу. Это основной механизм для координации текущих поз тела и для фиксации центротяжести применительно к текущим рабочим задачам организма. Пример общего пути в рецептивной системе: на один миллион ганглиозных клеток, отводящих импульсы из сетчатки к мозговому стволу, приходится до 3 миллионов колбочек и не менее 6 миллионов палочек для первичной фоторецепции в той же сетчатке (Зальцер, 1880). Везде, где есть конвергенция перед общим путем, есть и условия для координации возбуждения во времени. Принцип статической и морфологической конвергенции путей по отношению к исполнительному пути (Шеррингтон) при дальнейшей физиологии. разработке довольно естественно расширяется в принцип подвижной и физиологической конвергенции нервных стимулов по отношению к области преобладающего текущего действия (принцип доминанты). Подчинение иннервации низших сегментов тела более высоким оказывается в преобладании рефлекторных влияний более высоких сегментов над местными рефлексами низших сегментов. В отдельности очень оживленно и быстро протекающие спинномозговые рефлексы конечностей и туловища замещаются монотонными, очень длительно протекающими рефлекторными установками позы тела, если сохранены медулярные и средне-мозговые сегменты с соответствующими рефлексами с лабиринтов и

с шеи (тонические рефлексы Магнуса, 1909, 1924). Обеспеченная таким образом способность поддерживать длительно во времени устойчивую позу тела и головы в пространстве дополняется возможностью быстро перестраивать и приспосабливать эту тоническую позу к потребностям момента, если сохранено на уровне четверохолмия красное ядро с путями от мозжечка и от коры большого мозга (Радемакер, 1926). Способность неопределенно долго удерживать и соответственно приспосабливать позу головы в положении бдительного настороженного покоя уже обеспечивает применение высших рецепторов зрения и слуха для «рассматривания» и для «выслушивания» внешней среды, т. е. для анализа ее и источников раздирания в ней еще б. или м. задолго до непосредственного соприкосновения с ними. Когда сохранены передние высшие головные сегменты Н. с., т. е. большой мозг и кора его полушарий, открывается возможность подчинить совокупную иннервацию предыдущих сегментов предупредительным рецепциям зрения и слуха. Большой мозг является головным, а вместе и главным ганглием рецепторов на расстоянии. Кора с ее рецепторами есть орган, стоящий перед двумя рядами фактов и поставленный в необходимость считаться одновременно с обоими: с одной стороны, факты, привносимые переменами внешней среды, с другой — факты, зависящие от внутренних изменений организма. И тот и другой ряд фактов, каждый в отдельности, достаточно самостоятельны и стойки относительно коры; ибо в распоряжении коры нет средств изменить мгновенно внешние факты по потребностям организма или внутренние факты организма по ближайшим данным среды. Между тем от удачного сопоставления того и другого ряда в каждый данный момент жизни зависит ближайшее конкретное будущее организма. Чем выше ранг животного, тем изобильнее и дальновиднее его рецепция на расстоянии, тем более выражена и способность кортикального новообразования «условных рефлексов» и «временных связей» И. П. Павлова.

Lum.: Descartes R., Les passions de l'âme, Amsterdam, 1650; Whitt R., An essay on the vital and other involuntary motions of animals, Edinburgh, 1751; Bell C. and T., Anatomy and physiology of the human body, 7 ed., 3 vls., L., 1829; Flügel E., Die sensorischen Funktionen des Rückenmarks der Wirbeltiere nebst einer neuen Lehre über die Leitungsgesetze der Reflexionen, B., 1853; Сеченов И. М., Физиология нервной системы, СПб, 1866; его же, Рефлексы головного мозга, СПб, 1866; его же, Физиология нервных центров, СПб, 1891; Goltz F., Ueber die Verrichtungen d. Grosshirns, Bonn, 1881; Handbuch der Physiologie, hrsg. v. L. Hermann, Bd I—II, Lpz., 1879—83; Введенский Н. Е., Возбуждение, торможение и наркоз, СПб, 1901, последнее издание в собрании сочинений, т. IV, [J.], 1935; статьи — Cremer M., Langendorff O. и Tschermak A., in: Nagel W., Handbuch der Physiologie des Menschen, Bd IV, Braunschweig, 1905; Монаков С., Gehirnpathologie, 2 Bde, 2 Aufl., Wien, 1905; Sherrington C. S., The integrative action of the nervous system, N. Y. and L., 1906; Luciani L., Physiologie des Menschen, übersetzt und bearb. v. S. Baglioni und H. Winterstein, Bd III, Jena, 1907; Бехтерев В. М., Основы учения о функциях мозга, СПб, 1903—07; Ухтомский А. А., О зависимости кортикальных двигательных эффектов от побочных центральных влияний, Юрьев, 1911; Монаков С., Die Lokalisation im Grosshirn und der Abbau der Funktion durch kortikale Herde, Wiesbaden, 1914; Данилевский В. Я., Физиология человека, т. II, М., 1915; Павлов И. П., Двадцатилетний опыт объективного изучения высшей нервной деятельности (поведения) животных, М.—П., 1923, 5 изд., II, 1932; Magnus R., Körperstellung, B., 1924; Fulton J. F., Muscular contraction and the reflex control of movements, L., 1927; Павлов И. П., Лекции о работе больших полушарий головного мозга, М.—П., 1927; Handbuch der normalen und pathologischen Physiologie, hrsg.

v. A. Bethe usw., Bd IX—X, В., 1927—29; Орбели Л. А., Лекции по физиологии нервной системы, 2 изд., [Л.], 1935; Беритов И. С., Общая физиология мышечной и нервной системы, М.—Л., 1937; Ухтомский И. А., Университетская школа физиологов в Ленинграде за 20 лет советской жизни, «Физиологический журнал СССР», Москва, 1937, т. XXIII, выпуск 4—5 [дана литература].
А. Ухтомский.

НЕРВНАЯ ТКАНЬ, ткань, устанавливающая связь между всеми частями организма путем передачи возбуждения; в Н. т. процесс передачи раздражения значительно ускоряется благодаря наличию в ней тонких волокон — нейрофибрилл, продуктов дифференциации протоплазмы. В состав Н. т. входят нервные клетки, нервные волокна и нервные окончания. Нервные клетки с их короткими отростками помещаются в нервных центрах, а их длинные отростки, одеваясь оболочками, образуют

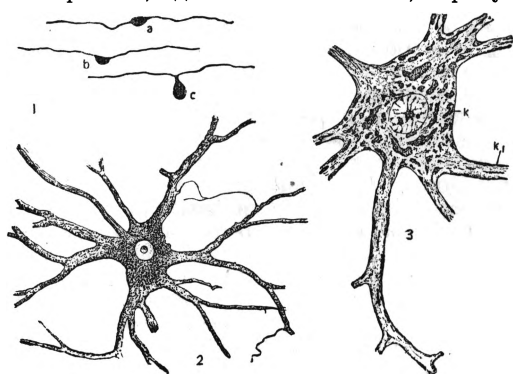


Рис. 1. 1—развитие униполярной нервной клетки (с) из биполярной (а), b—промежуточная стадия, 2—мультipoлярная нервная клетка спинного мозга, 3—глыбки Ниссля в нервной клетке (k, k₁).

нервные волокна, из к-рых состоит белое вещество центральной нервной системы и периферические нервы. Разветвления нервов оканчиваются свободно в других тканях или образуют особые нервные окончания. Совокупность нервной клетки с отходящими от нее отростками и нервными волокнами образует единицу Н. т.—*нейрон* (см.).

Нервные клетки имеют обычно большую величину; некоторые из них даже видны простым глазом, но встречаются и очень малые (клетки-зерна). Форма клеток различна в зависимости от числа отростков: унipoлярные (одноотростчатые) клетки—округлые или грушевидные; биполярные (двухотростчатые)—в виде вздутаго веретена; мультipoлярные—звездчатые или пирамидальные. У клеток первых двух видов отростки длинные, не ветвящиеся, переходящие в нервные волокна; в клетках мультipoлярных различают два вида отростков: 1) протоплазматические, или дендриты, сравнительно небольшой длины, ветвящиеся и быстро распадающиеся на тонкие конечные ветви, и 2) один длинный отросток, образующий осевой цилиндр нервного волокна—осевocилиндрический (Дейтерсов) отросток—нейрит, или аксон. Он отличается от дендритов, помимо своей длины и отсутствия ветвей, также способом отхождения в виде небольшого быстро суживающегося конуса. В теле нервных клеток имеется большое пузырьковое ядро, обыкновенно с одним крупным ядрышком, и ряд включений, как общих со всеми клетками (сетчатый аппарат Гольджи, митохондрии), так и специальных: *нейрофибриллы* (см.) и глыбки Ниссля (иначе тигроидное ве-

щество). Последние обнаруживаются после фиксации сулемой и окраски метиленовой синью. Они рассеяны в промежутках между фибриллами и сообщают клетке пятнистый вид; в месте отхождения нейрита они обычно отсутствуют. Предполагают, что глыбки Ниссля представляют собой скопления запасных веществ протоплазмы, которые потребляются при работе; по крайней мере всякое изменение жизнедеятельности нервной клетки—при утомлении, чрезмерном раздражении или при наличии различных патологич. процессов—немедленно отражается на глыбках, к-рые распадаются на зерна и исчезают.

Нервные волокна представляют собой длинные отростки нервных клеток, какими в клетках биполярных являются оба отростка, а в мультipoлярных—нейрит, и этот отросток образует существенную часть волокна, его осевой цилиндр. Во время развития он окружается другими клетками, к-рые дают начало оболочкам нервного волокна. Различают 4 вида нервных волокон: 1) с 2 оболочками: мякотной и оболочкой Шванна, 2) с одной Шванновой оболочкой, безмякотные, 3) с одной мякотной оболочкой и 4) голые осевые цилиндры. Осевой цилиндр состоит из пучка параллельно идущих нейрофибрилл; между ними находится небольшое количество протоплазмы (аксоплазма), которая окружает также весь пучок в виде футляра (оболочка Маутнера). Голые осевые цилиндры видны там, где нерв еще не получил оболочек (в сером веществе) или утрачивает их (перед окончанием); из периферических нервов они образуют только обонятельный нерв рыб. Наиболее сложно построены мякотные нервные волокна с оболочкой Шванна, из которых образованы периферические нервы, отходящие от центральной нервной системы; они—белого цвета. Мякотная, или миелиновая оболочка (ярко белого цвета) окружает осевой цилиндр в виде б. или м. толстого футляра. Она состоит из миелина, вещества сложного химического состава, в к-ром преобладают липоиды, обладающего двойной преломляемостью, и скрывает осевой цилиндр. На известном расстоянии мякотная оболочка прерывается, образуя перехваты, или перетяжки Ранвье; в этом месте обнажается осевой цилиндр, окруженный кольцевым утолщением (биконическое утолщение Ранвье). На протяжении между двумя перетяжками в мякотной оболочке бывают заметны тонкие косые щели, так наз. насечки Лантермана, разделяющие мякоть на отдельные сегменты воронкообразной формы. Оболочка Шванна, или неврилема, плотно облегает мякотную оболочку в виде тонкой кожицы и становится заметной только после растворения миелина; в перехватах она также прерывается, огибая мякоть, и сливается с Маутнеровским футляром. Между Шванновой и мякотной оболочками помещаются ядра, к-рые расположены в углублениях мякотной оболочки и окружены тонким слоем протоплазмы. Между двумя перехватами имеется обыкновенно одно ядро, и каждый такой сегмент оболочки развивается из одной эмбриональной клетки, к-рая продуцирует мякоть и выделяет Шваннову оболочку. Мякотное нервное волокно может ветвиться на 2 или большее число частей. Ветвление происходит на месте перехвата: осевой цилиндр расщепляется на два, и каждый из них окружается мякотной и Шванновой оболочками. Два осталь-

ные виды нервных волокон представляют собой упрощения описанного типа в смысле недоразвития той или иной оболочки. Безмякотные, иначе Ремаковы нервные волокна встречаются в симпатической системе и отличаются серым, полупросвечивающим видом. Они состоят из осевого цилиндра или пучка их, одетого одной Шванновой оболочкой, под которой

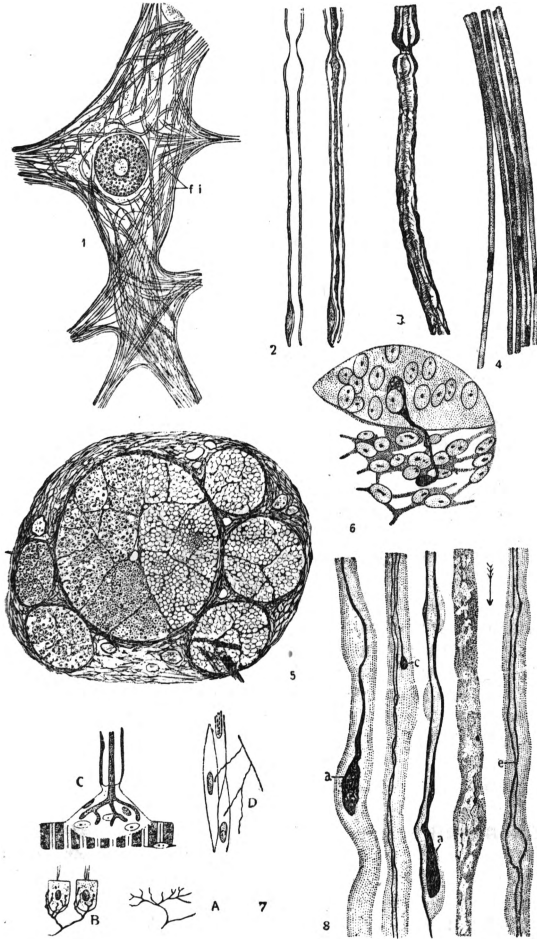


Рис. 2. 1—фибриллы в теле нервной клетки (fi), 2—мякотные нервные волокна с оболочкой Шванна из периферического нерва, 3—мякотное нервное волокно после обработки его осмиевой кислотой: почернение мякотной оболочки, 4—пучок безмякотных нервных волокон, 5—поперечный разрез нервного ствола, 6—нейробласт с нейрофибриллами, 7—виды нервных окончаний: А—свободное разветвление телодендрия, В—окончания на чувствующих клетках слухового органа, С—окончания на поперечно-полосатом мышечном волокне (двигательная пластинка или бляшка), D—окончания на гладких мышцах, 8—периферический отрезок седалищного нерва кролика через 68 дней после операции: а, с, е—регенерирующие нервные волокна.

расположены многочисленные овальные ядра. Мякотные нервные волокна без Шванновой оболочки входят в состав белого вещества головного и спинного мозга, образуя его пучки и столбы. Их мякотная оболочка имеет перехваты Ранвье, насечки Лантермана и ядра с протоплазмой в углублениях на поверхности; только оболочка, покрывающая мякоть, очень тонка и не выделяется как особое образование. Мякотные нервные волокна часто с примесью безмякотных, слагаясь в пучки, образуют при помощи соединительной ткани перифери-

ческие нервные стволы. Каждый пучок одет с поверхности плотной оболочкой из пластинчатой соединительной ткани—периневрием; от него отходят внутрь пластинчатые перегородки, обособляющие более тонкие пучки—эндоневрии. В конечном результате каждое волокно одето тонкой оболочкой, выстланной рядом плоских клеток—футляром Генле; между ним и нервным волокном остается узкое пространство, в котором циркулирует лимфа. В состав нервного ствола входит обыкновенно несколько нервных пучков, соединенных более рыхлой соединительной тканью—эпиневрием.

Нервные окончания с морфологической точки зрения разделяют на три вида: 1) свободные нервные окончания в тканях, 2) окончания на отдельных клетках и 3) окончания в особых нервных тельцах. С физиологической точки зрения они бывают чувствующие, т. е. передающие раздражение телу нервных клеток от периферии, и двигательные и секреторные, передающие нервный импульс от клетки к периферии. Свободные нервные окончания, всегда чувствующие, встречаются в эпителии и соединительной ткани. В многослойный эпителий (роговицы и кожи) нерв входит, теряя предварительно свои оболочки, и его осевой цилиндр разветвляется между клетками, оканчиваясь свободно. Конечные нервные разветвления встречаются в соединительной ткани кожи в виде кустиков, в соединительнотканых оболочках различных органов—в виде плоских сетей. Нервные окончания на клетках эпителия бывают чувствующие (вкусовые—луковичи языка, слуховые—клетки Кортиева органа), секреторные (в железах) и двигательные (в гладких мышцах). Построены они в общем одинаково: нерв теряет оболочки, разветвления осевого цилиндра подходят к клетке эпителия и оплетают ее кругом, оканчиваясь на ней пучоватыми утолщениями; сходным образом оканчиваются нервы на гладких мышечных клетках. Нервные окончания на поперечно-полосатых мышечных волокнах построены сложнее; у человека и высших позвоночных они образуют двигательные пластинки, довольно значительной величины, круглой или овальной формы. Нервные окончания в тельцах являются чувствующими и помещаются в соединительной ткани кожи, а также других органов. Нервные тельца разнообразны по форме и строению, но в основе сводятся к соединительнотканной капсуле, внутри которой помещаются жидкость или клеточные элементы и куда проникает осевой цилиндр, образуя извивы, или сетевидные разветвления (см. *Осязательные тельца*).

Н. т. развивается из эктодермы, края на ранних стадиях развития зародыша образует нервную трубку, головные пузыри и ганглионарные пластинки, т. е. зачатки спинного и головного мозга и нервных узлов, и имеет на первых порах чисто эпителиальный характер. В многослойном эпителии трубки выделяются клетки двух видов: 1) спонгиобласты, дающие начало *нейроглии* (см.), и 2) нейробласты, превращающиеся в нервные клетки. Вначале они имеют округлую форму и лишены отростков, затем с одной стороны появляется булавовидное выпячивание—зачаток нейрита, к-рый быстро растет и выходит из спинного мозга в определенном месте; в нем очень рано появляются нейрофибриллы; значительно позднее вырастают дендриты. Таким путем обра-

зуются мультиполярные клетки спинного мозга. В то же время в ганглионарных пластинках дифференцируются биполярные клетки путем образования на противоположных концах нейробластов двух отростков, один из которых вырастает в спинной мозг, другой выходит наружу. В таком виде биполярные клетки остаются на всю жизнь у рыб, а у высших позвоночных они превращаются в униполярные: по мере роста клетки отростки ее сдвигаются на одну сторону, а прилегающая к ним часть клеточного тела вытягивается в тонкую шейку, образующую один непарный отросток, к-рый ветвится в виде буквы Т. Развитие нервных волокон сводится к тому, что растущий нейрит одевается особыми клетками—леммобластами, которые дают начало Шванновой и миелиновой оболочкам. Отрезок, расположенный между двумя перехватами миелинового волокна и содержащий одно ядро, соответствует одной такой клетке. Леммобласты происходят из эктодермы нервной трубки и ганглионарной пластинки и принадлежат к группе нейроглии (олигодендроциты).

Нервные клетки не способны к регенерации; в случае их гибели они не замещаются другими, и весь нейрон гибнет. В периферических нервах после их перерезки может произойти полная регенерация и восстановление проводимости. Восстановление идет от участка нерва, остающегося в соединении с нервной клеткой, тогда как периферический участок перерождается (Валлеровское перерождение). Осьевой цилиндр его гибнет, миелиновая оболочка распадается на комки и рассасывается, Шваннова оболочка превращается в вытянутые клетки, сливающиеся по длине в синцитий в виде лент (волокна Бюнгнера). В то же время осевые цилиндры центрального участка колбообразно вздуваются и начинают расти к периферии в виде ветвящейся сети, отдельные ветви которой вырастают в Шваннов синцитий и образуют новые осевые цилиндры, а вокруг них образуется новая миелиновая оболочка. Таким образом, по пути, образованному лентами Шваннова синцития, регенерирующееся волокно доходит до конечного пункта.

Происхождение нервных клеток из эпителия в индивидуальном развитии и широкое распространение *нейроэпителия* (см.) у беспозвоночных указывают путь возникновения Н. т. в процессе филогенеза. Относительно деталей возникновения были высказаны различные гипотезы. По одной (Клейненберг, 1872), клетки—чувствующая, нервная и мышечная—дифференцировались одновременно из эпителиально-мышечной клетки кишечнополостных (которая была в то же время и «нервно-мышечной клеткой») путем ее деления на три части, оставшиеся в связи друг с другом; средняя клетка с ее отростками, спустившись под эпителий, образовала нервную клетку. По другой гипотезе (О. и Р. Гертвиги, 1878), чувствующая, нервные и мышечные клетки возникли независимо друг от друга из эпителия, и связь между ними является вторичной. По мнению многих других ученых, нервные клетки произошли от нейроэпителия путем его деления на эпителиальную и нервную части и опускания последней вглубь, под эпителий; связь нервных клеток с мышечными элементами является вторичной. Первичной формой нервной клетки является биполярная, из к-рой впоследствии возникли клетки мультиполяр-

ные и униполярные. Нервные волокна представляли сначала голые осевые цилиндры, затем, по мере усложнения организации, пучки их получили оболочки; нервная ткань появилась только у высших животных.

Учение о Н. т. в значительной мере расширено выдающимися работами советских исследователей, в частности школами Лаврентьева (ВИЭМ) и Миславского (Казань). Доказано, что нервные клетки соединяются друг с другом по типу нервных окончаний. Эти межнейронные соединения, так наз. нервные синапсы, имеют вид сложно устроенных аппаратов. При переходе нервного возбуждения с одного нейрона на другой оно испытывает в синапсах качественное преобразование. Установлено физиологич. значение различных видов нервных клеток автономной нервной системы, детально изучены процессы регенерации поврежденных нервных волокон, признаки раздражения нервной клетки, тонкое строение ее окончаний и пр. Для советских работ характерно широкое использование возможностей физиологического эксперимента, методов прижизненного наблюдения нервных клеток и учет клинических и патолого-анатомических данных.

В. Карпов.

НЕРВНЫЕ БОЛЕЗНИ, заболевания нервной системы. К л а с с и ф и к а ц и я и э т и о л о г и я. Н. б. обычно делят на органические и функциональные. Органические Н. б. ставят в связь со структурными, анатомич. изменениями вещества центральной или периферической нервной системы; при функциональных Н. б. не находят анатомических или гистологических изменений нервной ткани. Однако, т. к. морфологические изменения познаются при помощи микроскопич. техники, окраски и обработки, постоянно совершенствующихся, то этот критерий является, понятно, непостоянным: многие Н. б. недавно еще относились к функциональным только потому, что на данном уровне своего развития гистологическая техника не могла обнаружить при них структурных изменений в мозгу. С совершенствованием же гистологической техники такие болезни, как детская хорей, разного рода тики, кривошея, Паркинсонова болезнь, двойной атетоз, эпилепсия и др., перешли в группу органических Н. б., так как были обнаружены гистологич. изменения при них в т. н. серых подкорковых ганглиях головного мозга. Наряду с морфологией большое значение в работе нервной системы стали придавать невродинамике, после того как работы физиологов из школы И. П. Павлова об условных рефлексах (Введенского и Ухтомского—о лабильности нервного проводника, о явлениях парабיוза, о фазах возбуждения нервной системы, Орбели—о роли вегетативной нервной системы для функции мозга) вскрыли важные закономерности деятельности нервной системы. Нарушениями невродинамики можно объяснить много клинич. явлений как при функциональных, так и при органических Н. б. Такое же значение для нарушения функции нервной системы имеют патологические сдвиги в электролитном составе крови и нервной ткани, изменения барьерной функции и прочих биохимич. факторов в организме. Под влиянием нарушения указанных гуморальных факторов и других агентов, регулирующих нервную деятельность, может изменяться и нормальная функция нервных клеток или волокон без видимых структур-

ных изменений нервной ткани. К функциональным Н. б. в настоящее время относят *истерию*, *неврастению* (см.), а также неврозы внутренних органов. Органические Н. б. можно делить по анатомич. принципу на болезни головного мозга, спинного мозга, периферических нервов, вегетативной нервной системы, мозговых оболочек. Последовательно проводить такую классификацию, однако, невозможно, т. к. часто одновременно поражаются разные отделы нервной системы.

Практически наиболее ценной классификацией Н. б. является деление их по этиологическому признаку. Так, Н. б. бывают и *н ф е к ц и о н н ы е*—острые и хронические. Любые инфекционные заболевания могут поразить и нервную систему. Например, сыпной или брюшной тиф, грипп, корь, скарлатина, дифтерия, холера могут осложниться заболеванием мозга или периферических нервов. Часто нервная система, особенно мозг и его оболочки, поражаются при хронич. воспалениях—при сифилисе или туберкулезе. Но некоторые инфекции обладают явно невротропными свойствами, поражая исключительно или преимущественно нервную систему. Считают, что подобные инфекции вызываются особыми фильтрующимися вирусами, имеющими специальное сродство к нервной системе, иногда даже к определенным ее отделам. К подобным невротропным инфекционным заболеваниям относятся: эпидемич. энцефалит, поражающий преимущественно серое вещество подкорковых ганглиев; детский паралич, или болезнь Гейне-Медина, поражающая почти исключительно серое вещество передних рогов спинного мозга; бешенство, больше всего поражающее вегетативные центры головного и спинного мозга; опоясывающий лишай, поражающий часто межпозвоночные симпатические ганглии; детская, или ревматическая хорей, поражающая часто чечевичное ядро мозга, и т. п. К специфическим инфекционным заболеваниям, поражающим избирательно мозговые оболочки, относятся эпидемич. цереброспинальный менингит, вызываемый менингококками. Кроме инфекционных Н. б., следует упомянуть о *т р а в м а т и ч е с к и х* и *т о к с и ч е с к и х* Н. б. Отравления, острые и хронические, тяжелыми металлами (особенно свинцом), мышьяком, сурьмой, ртутью, алкоголем, морфином, верналом, окисью углерода и др. вызывают целый ряд заболеваний центральной и периферич. нервной системы. Далее, среди Н. б. мы встречаемся с *о п у х о л я м* и мозга, сосудистыми заболеваниями мозга, ведущими к закупоркам сосудов мозга или кровоизлияниям, в результате чего развиваются иногда многочисленные очаги размягчения. Н. б. развиваются также при злокачественном малокровии, авитаминозах, глистных заболеваниях. В этиологии Н. б. имеет значение и наследственная предрасположенность. К наследственным Н. б. относятся: прогрессирующие мышечные атрофии, наследственная атаксия, или болезнь Фридрейха, семейная хорей, Томсенская болезнь, или врожденная миотония и др.

От Н. б. в тесном смысле отличают *психические болезни* (см.). К последним относятся заболевания мозга, где на первом месте стоят психич. расстройства. При некоторых Н. б. иногда также отмечаются отклонения от нормальной психики, но они в этих случаях не образуют основной характеристики нервного

заболевания и могут отсутствовать. Некоторые группы болезней стоят как бы на границе между психическими и Н. б.; сюда относятся некоторые случаи психоневрозов, опухоли мозга, тяжелый артериосклероз мозга или некоторые случаи эпидемич. энцефалита. Близкая связь психических и Н. б. находит свое практич. отражение в устройстве общих нервно-психиатрических диспансеров и в общей системе нервно-психиатрической помощи населению, в общих журналах, посвященных вопросам невропатологии и психиатрии, наконец, в совместных съездах и обществах врачей невропатологов и психиатров.

Ряд Н. б. позволяет установить тесную взаимосвязь между ними и заболеваниями внутренних и других органов. Так, невралгии седалищного, или тройничного нерва развиваются иногда при малярии, туберкулезе, диабете, болезнях тазовых органов. Невриты и полиневриты, т. е. множественное воспаление нервов, часто вызываются болезнями обмена веществ (ожирением, сахарным мочеизнурением); при злокачественном малокровии наблюдаются перерождения в спинном и даже в головном мозгу. С другой стороны, при энцефалитах у больных нередко нарушается обмен веществ, они жиреют, у них развивается сахарное или несахарное мочеизнурение. Свообразны взаимоотношения между почкой и мозгом: при некоторых болезнях подкорковых ганглиев печень значительно изменяется. Особенно тесно связаны с нервной системой железы внутренней секреции. Поэтому при эндокринных болезнях часты изменения со стороны нервной системы и наоборот: Базедова болезнь сопровождается рядом нервных симптомов—гучеглазием, иногда нарушениями подвижности глазных яблок; эпилепсия нередко развивается при некоторых заболеваниях половых желез и инсулярного аппарата поджелудочной железы.

З а б о л е в а е м о с т ь Н. б. находится в прямой зависимости от социально-экономич. условий. Производственные отношения в капиталистич. странах, характеризующиеся эксплуатацией труда, капиталистич. рационализацией, кризисами, безработицей, конкуренцией, неуверенностью в завтрашнем дне, пауперизмом широких трудящихся масс, обуславливают скорее изнашивание нервной системы. С развитием капитализма растет число нервно-психических заболеваний. Война как «травматическая эпидемия» особенно поражает нервную систему. К этиологическим факторам военных Н. б. относятся непосредственные ранения, контузии, обвалы земли, обстрелы из орудий больших калибров и т. д.; а также недоедание, истощение, инфекции, окопная жизнь. Практически особенно важны т. н. военные неврозы и психозы, к-рые раньше рассматривались как чисто функциональные заболевания. На самом деле в огромном числе случаев речь идет об органич. поражениях головного мозга, его желудочков, сопровождающихся набуханием или отеком мозгового вещества, изменением возбудимости системы лабиринтных нервов, нарушением иннервации мозговых сосудов и т. п. Особенно часты на войне заболевания периферич. нервов: окопная жизнь, обморожения, охлаждения, питание неполноценными продуктами predisполагают к авитаминозным и ревматич. заболеваниям нервов. Большая часть ранений относится к периферическим нервам. Следует, на-

конец, указать на то, что в первую мировую империалистическую войну часто наблюдалась Базедова болезнь, особенно в тылу. Очень много заболеваний Н. б. в первую мировую империалистическую войну было связано с эпидемиями сыпного тифа, цереброспинального менингита и эпидемич. энцефалита.

Профилактика Н. б. в значительной мере вытекает из причин Н. б. Уничтожение капитализма и его наследия и развитие социалистич. системы играют решающую роль в оздоровлении населения и в частности в укреплении нервной системы трудящихся. Решающими факторами, уменьшившими нервную заболеваемость в СССР, явились: общее повышение материальной обеспеченности трудящихся, ликвидация безработицы, целеустремленность и творческий энтузиазм в труде (ударничество, стахановское движение), расширение лечебно-профилактич. сети, санитарно-технич. мероприятия по оздоровлению населенных мест, охрана матери и детей, рост санитарной сети, домов отдыха, широкое развитие туризма и спорта. Огромное значение имеет также резкое уменьшение сифилитических заболеваний и алкоголизма, обуславливающих много Н. б. На втором Всесоюзном съезде невропатологов и психиатров в 1936 было констатировано значительное снижение нервной заболеваемости в СССР.

В лечении Н. б. играют немалую роль специфич. средства: сыворотки, вакцины при инфекционных заболеваниях, особенно при эпидемическом цереброспинальном менингите, отчасти при детском параличе. При других инфекционных заболеваниях нервной системы применяют специфические для каждой болезни средства: хинные препараты при малярийных заболеваниях нервной системы, иод, ртуть, висмут при сифилитич. Н. б., салициловые препараты при ревматич. Н. б. Большое значение имеет лечение диетой и широкое применение физич. методов лечения. Часть функциональных Н. б. поддается психотерапевтическому воздействию. Опухоли мозга, ранения центральной и периферической нервной системы не без успеха лечатся оперативным путем. Успехи лечения Н. б. особенно связаны с ранней диагностикой их.

Лит.: Аствацатуров М. И., Учебник нервных болезней, 6 изд., Л., 1935; его же, Руководство по военной невропатологии, Л., 1935; Кроль М. Б., Невропатологические синдромы, 2 изд., Москва, 1936; Кроль М. Б., Маргулис М. С., Проппер Н. И., Учебник нервных болезней, 2 тт., 2 изд., Москва—Ленинград, 1937.

М. Кроль.

НЕРВНЫЕ КЛЕТКИ, главная составная часть нервной ткани, образующая тело нейрона и дающая начало нервным волокнам (см. *Нервная ткань*, *Нейрон*).

НЕРВНЫЕ УЗЛЫ, см. *Нервная система*.

НЕРВЫ, см. *Нервная система*, *Нервная ткань*.

НЕРВЮРА (арх.), ребро, идущее по линии соприкосновения лотков свода, подпирая последний; получила свое развитие из подпирочной арки; встречается уже в погребальных камерах (гипогееях Рима); в романском стиле 11—12 вв., где лотки свода давят друг на друга, Н. ограничены количественно и обычно образуют диагональные арки крестового свода, пересекающие друг друга в замке. Наибольшего развития Н. достигают в готическом стиле 12—13 вв., образуя целую систему стрельчатых арок сложного звездчатого соединения. Лотки свода лишь заполняют проемы между

Н., не давая друг на друга. Готические Н. имеют богатую профилировку. Чрезмерное увеличение количества Н. привело к их вырождению в декорацию, в результате чего вновь получили распространение своды, не пользующиеся Н.

НЕРЕДИЦА, см. *Новгород Великий*.

НЕРЕИДА, Nereis, типичный представитель *многощетинковых червей* (см.). Н. подвижный, ловкий и быстрый хищник, имеющий выворачивающуюся глотку, снабженную челюстями. Крупные виды Н. могут нападать на небольших рыб. Н. обладает сложными и разнообразными органами чувств и движения (параподии). К роду Nereis относится ряд видов, встречающихся во всех странах света (в т. ч. и в СССР) на морском берегу, в приливо-отливной зоне. Близкородственные представители—роды Aphrodita, Nermiona—обладают большим разнообразием окраски и формой тела. Практическое значение не велико.

НЕРЕИДЫ, подводные растения, растущие на скалах, отдельных камнях и т. п. К морским Н. (галонереидам), более многочисленным и характерным, принадлежат гл. обр. более или менее крупные бурые, красные и зеленые водоросли, а также некоторые микроскопич. диатомовые. К пресноводным Н. (лимнонереидам) принадлежат гл. обр. зеленые и сине-зеленые водоросли, нек-рые диатомовые, а из цветковых растений—своеобразное семейство подостемоновых, растущих в быстро текущих реках, водопадах и т. п.

НЕРЕИ И НЕРЕИДЫ, в мифах Древней Греции Нерей—морское божество, олицетворяющее спокойное море. Нерей изображается в виде вешего морского старца, помогающего героям в опасности и указывающего им путь по морю. У Нерея пятьдесят дочерей Нереид, тоже олицетворяющих спокойное море. Изображаются они в виде дев, выплывающих из морских глубин и водящих под пение хороводы. Часто изображаются Нереиды плывущими по морю на морских чудовищах. Из них нам особенно известны Амфитрита—жена Посейдона—и Фетида—мать Ахилла. Нереиды считались покровительницами мореплавателей. Они часто изображались в живописи и в дошедшей до наших времен скульптуре.

НЕРЕХТА, город, районный центр в Ярославской обл., узловая ст. Ярославской ж. д.; 11,3 тыс. жит. (1936). Н.—один из старейших в СССР центров льноткацкой промышленности. В 1761 здесь возникла полотняная фабрика с ручным ткачеством, в 1857—механическая льноткацкая фабрика. В настоящее время в Нерехте работает льнообрабатывающая фабрика, имеющая свыше 8 тыс. прядильных веретен и свыше 250 станков; на фабрике занято ок. 1.800 рабочих (1936). Фабрика вырабатывает пряжу и грубые суровые ткани; в последние годы приступлено к выработке более высокого ассортимента. В Н. находится также каблучно-колочная фабрика (реконструирована), а близ нее—разработки гравия и булыжного камня. В 1934 пущена электростанция. Открыты политико-просветительный техникум, льноткацкая школа ФЗУ, кино и др. Первые упоминания о Н. относятся к 14 в.

НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ, высоколегированная специальная сталь, обладающая большим сопротивлением *коррозии* (см.). Коррозионную устойчивость стали сообщает входящий в ее состав хром, к-рый в окислительной среде обра-

зует на поверхности стали плотную пленку окислов, защищающую металл от дальнейшего окисления. Такая высокохромистая сталь (Cr 12—15%) была изобретена ок. 1915 в Америке и быстро получила широкое распространение. Н. с. должна содержать малое количество углерода (меньше 0,5%); при этом условии она может хорошо обрабатываться прокаткой, ковкой и штамповкой. Кроме того, при малых содержаниях углерода сталь обладает максимальным сопротивлением коррозии, вследствие большей плотности образующейся при этом окисной пленки и большей однородности *микроструктуры* (см.). Для сообщения Н. с. большей однородности строения и повышения антикоррозийных свойств в нее, вместе с хромом, вводится еще никель. В настоящее время применяются две группы Н. с.—хромистая и хромо-никелевая, причем в каждой группе количество обычных примесей (C, Si, Mn) колеблется в широких пределах. Кроме того, в Н. с. нередко вводятся еще специальные добавки (Al, V, Cu, W, Nb, S, Se), сообщающие ей особые механические, физические или химические свойства (см. *Сталь*). Все хромистые

стали обладают магнитными свойствами и этим резко отличаются от хромо-никелевых сортов нержавеющей стали, являющихся немагнитными, вследствие их чисто аустенитной структуры, наличием которой объясняется их особенно высокая коррозионная стойкость и сравнительно малая твердость.

Н. с. готовится исключительно в электрич. печах, чем достигается большая чистота металла (в отношении вредных примесей) и более точный химич. состав. Готовый металл отличается в слитки, подвергается ковке или прокатке и приобретает форму полос, листов и сортового металла. Штамповкой и резанием из Н. с. получают изделия самого разнообразного назначения. Н. с. применяется также для фасонной отливки готовых изделий. Изделия из Н. с. обычно подвергаются термической обработке для улучшения их механических свойств, для повышения коррозионной устойчивости и для устранения в них внутренних напряжений. Кроме того, изделия полируют, так как полированные поверхности Н. с. особенно устойчивы против коррозии. В табл. 1 приводится характеристика марок Н. с., изго-

Табл. 1.—Характеристика Н. с. заводов СССР.

Марна стали и химический состав	Температураковки	Термическаяобработка	Механические свойства					
			предел прочности σ_p , кг/мм ²	временное сопротивление σ_b , кг/мм ²	удлинение δ , %	сужение поперечного сечения, %	ударное сопротивление, кг/см ²	число твердости по Бринеллю НВ
Завод «Электросталь»	Энерж 1 (ЭЖ) C—0,08—0,13% Cr—11,0—14,0%	1.150—875° Отжиг 860° Зак. 1.050° возд., отп. 500° Зак. 1.050° возд., отп. 600°	20 30 55	40 100 75	25 10 15	74 65 70	>125 10 > 12,5	112
	Энерж 2 (ЭЖ ₂) C—0,14—0,22% Cr—11,0—14,0%	1.150—875° Отжиг 860° Зак. 1.050° возд., отп. 500° Зак. 1.050° возд., отп. 600°	25 95 65	50 125 85	23 9 13	72 56 62	> 12,5 8 1	137
	Энерж 3 (ЭЖ ₃) C—0,23—0,33% Cr—11,0—14,0%	1.150—875° Отжиг 860° Зак. 1.050° возд., отп. 500° Зак. 1.050° возд., отп. 600°	30 125 80	55 150 96	21 8 10	70 40 55	> 12,5 3 6	154
	Энерж 4 (ЭЖ ₄) C—0,34—0,45% Cr—11,0—14,0%	1.150—875° Отжиг 860° Зак. 1.050° возд., отп. 700°	35 70	60 90	20 10	60 45	10 4	163
	Энерж 5 (ЭЖ ₁) C—0,40—0,50% Cr—8,0—11,0% Si—2,0—3,5%	1.150—875° Отжиг 860° Зак. 1.100° масло, отп. 800° возд.	60 60	80 85	10 16	30 40	2 7	230
	Энерж 6 (ЭЖ ₂) C—0,15—0,25% Cr—18,0—22% Ni—6,0—8,0%	1.150—875° Без отжига Зак. 1.050° возд. или вода	45 20	80 70	20 45	35 60	10 > 12,5	230
	Энерж 7 (ЭЖ ₂ C) C—0,32—0,40% Si—2,3—2,9% Cr—16,0—20,0% Ni—23,6—27,0%	1.150—925° Без отжига Зак. 1.100° возд.	40 30	70 60	25 35	40 50	10 > 12,5	206
Кировский завод, Ленинград	Саламандра № 3 C—0,2—0,4% Cr—11—14%	1.050—900° Отжиг 820°	31	56	27	48		159
	Саламандра № 5 (Х12) C—0,4—0,6% Cr—11—14%	1.050—900° Зак. 900° масло, отп. 525°	45	84	12			243

товляемых в СССР. Из таблицы видно, что хромистые марки отличаются друг от друга только по содержанию углерода, что заметно отражается на их механич. свойствах. Хромоникелевая Н. с. представлена здесь только одной маркой с довольно широкими пределами содержания Cr и Ni. Кроме того, в таблице приводятся две марки силхромовой Н. с., отличающейся от других марок только высоким содержанием Si. Это делает стали жароупорными, т. е. не окисляющимися при высоких температурах. Н. с. устойчива против самых разнообразных химич. воздействий: воздуха, воды, соляных растворов, минеральных и органич. кислот, щелочей, а также горячих окислительных и восстановительных газов. Н. с. поддается воздействию только HCl, H₂SO₄, H₂S, SO₂, Cl, Br и J, но и в отношении этих веществ устойчивость ее может быть повышена изменением содержания Cr и Ni или введением специальных добавок. Относительная коррозионная устойчивость различных сортов стали характеризуется данными табл. 2. Н. с. при-

Табл. 2.—Относительные потери в весе при коррозии.

Название материалов	На воздухе	В морской воде	В 10%-ной азотной кислоте на холоде
Литая сталь мягкая . . .	100	100	100
Никелевая сталь с 25% Ni	11	55	69
Н. с. с 15% Cr	0,4	5,2	—
Н. с. с 18% Cr и 8% Ni	0	0—0,6	0

меняют для самых разнообразных изделий. В общем машиностроении она используется для турбинных лопаток, клапанов двигателей внутреннего сгорания, водяных насосов; в химическом машиностроении—для сосудов, мешалок, кислотных насосов, трубопроводов; в пищевой промышленности из Н. с. делают сосуды для приготовления, перевозки и хранения пищевых продуктов; наконец, из Н. с. изготавливают хирургич. инструменты, всякого рода протезы, столовую посуду, ножи, вилки и т. д. В последнее время Н. с. применяют для наружной и внутренней отделки общественных зданий и сооружений (напр., станция «Площадь Маяковского» *Метрополитена имени Л. М. Казановича*, см.), жилых домов, пароходов, ж.-д. и трамвайных вагонов. На международной выставке в Париже (1937) над павильоном СССР возвышалась гигантская скульптурная группа—«Рабочий и колхозница», сооруженная по эскизу скульптора Мухомой из листов Н. с., к-рыми был облицован стальной каркас. Н. с. все шире применяется в различных областях хозяйственной жизни всех стран и значение ее увеличивается.

Лит.: Минкевич Н. А., Свойства, тепловая обработка и назначение стали и чугуна, ч. 2, 2 изд., М.—Л.—Свердловск, 1934; его же, Курс термической обработки стали и чугуна, М.—Л., 1935; Справочник по черным металлам, пер. с нем., под ред. В. Тиховского, Харьков—Киев, 1934; Шварцман А. Б., Конструктивные и инструментальные стали заводов СССР, Харьков—Киев, 1935; Хабаша А. А., Высококоррозионные стали, руководство по обращению с ними, М.—Л., 1931; Thum E. E., ed., The book of stainless steels: corrosion resisting and heat resisting chromium alloys, 2 ed., Cleveland, 1935; Houdremont E., Einführung in die Sonderstahlkunde, В., 1935. М. Окнов.

НЕРИТОВАЯ ЗОНА, наиболее удачно переводится на русский язык словом *мелкое море*. Это область моря, простирающаяся в среднем на глубину до 200 м. Характеризуется сильной

подвижностью воды, изменчивостью температуры и хорошим солнечным освещением. Этот участок моря характеризуется разнообразием растительных и животных форм, обостренными условиями борьбы за существование. Населяющие эту зону животные должны быть хорошо приспособленными к меняющимся температурным колебаниям, суточным и сезонным (эвритермным), и выработать средства самозащиты от ударов волн. Богатый растительный покров дна Н. з. дает пищу многочисленным травоядным гастроподам, которые, в свою очередь, являются предметом охоты для хищников.

НЕРИТОВЫЕ ОТЛОЖЕНИЯ, отложения, свойственные глубинам до 200 м. По литологическому составу очень разнообразны. Из обломочных материалов здесь преобладают пески и галечники. Реже осадки хим. происхождения—оолиты известковые и железистые, осадки фосфорнокислой извести органогенного происхождения. Последние характеризуются присутствием колониальных кораллов, различных мелководных донных моллюсков, известковых водорослей и продуктов их дробления—дресва. Неритовой зоне свойственны т. н. волноприбойные знаки.

НЕРЛЬ, 1) правый приток Волги (впадает выше г. Казязина), вытекает из озера Сомина; длина—106 км.—2) Левый приток Клязьмы (впадает ниже г. Владимира); длина—371 км. Обе реки несудоходны и преграждены многочисленными запрудами.

НЕРЛЬ, рабочий поселок в Тейковском районе Ивановской обл., ст. Ярославской ж. д.; 2.400 жит. (1936). Работают две хлопчатобумажные фабрики (с 1911—12). Построены школа, больница, клуб (с кино) и др.

НЕРНСТ, Вальтер (р. 1864), крупный немецкий физик и физико-химик, работы к-рого создали целое направление в области изучения тепловых явлений. Родился в г. Бризен Зап. Пруссии. Учился в университетах в Цюрихе, Берлине, Граце и Вюрцбурге. Работать начал ассистентом в Лейпциге, откуда затем перешел в Гёттинген, где и получил звание профессора. В 1905 был назначен ординарным профессором физики Берлинского ун-та. До 1924 был директором Phys.-technische Reichsanstalt. С 1924—директор физического института Берлинского ун-та. Вначале Н. получил известность своим техническим изобретением в области электрич. освещения. Взамен лампы с угольной нитью Н. предложил в 1897 свою лампу (см. *Нериста лампа*), к-рая представляла собой значительный шаг вперед в осветительной технике, а затем была вытеснена более экономичной лампой с металлич. нитью. Основная заслуга Н. состоит в открытии им в 1906 нового теплового закона, т. н. третьего принципа термодинамики (см. *Термодинамика*, *Нериста теорема*). Вся теория явлений, происходящих при низких температурах, и химич. термодинамика построены на основании этого закона. Н. принадлежит также открытие т. н. эффекта Нернста (один из гальваномagnetных эффектов) и целый ряд работ в области электрохимии, физической химии и термодинамики. В 1920 Н. получил нобелевскую премию за свои работы по физике.

Основные работы Н.: Theoretische Chemie vom Standpunkte der Avogadro'schen Regel und der Thermodynamik, Stuttgart, 1893, 15 Auflage, 1926; Chem-Gleichgewicht und Temperaturgefälle, в кн.: Festschrift für L. Boltzmann, Lpz., 1904; Traité de chimie générale. Ouvrage trad. sur la 6^e éd. allemande par A. Corvisy, partie 2,

Transformations de la matière et de l'énergie, P., 1912; Experimental and theoretical applications of thermodynamics to chemistry, N. Y., 1907; Die theoretischen und experimentellen Grundlagen des neuen Wärmesatzes, Halle, 1918 (есть рус. пер.); Das Weltgebäude im Lichte der neueren Forschung, B., 1921 (есть рус. пер.). Им опубликованы статьи в журналах: «Annalen der Physik», Halle, Lpz.; «Journal de physique, chimie et histoire naturelle élémentaire», P.; «Physikalische Zeitschrift», Lpz.; «Zeitschrift für anorganische und allgemeine Chemie», Hamburg, Lpz.; «Zeitschrift für Elektrochemie und angewandte physikalische Chemie», Halle, и др.

НЕРНСТА ЛАМПА, электрическая калильная лампа, изобретенная Нернстом в 1897. В Н. л. используется свойство окислов некоторых металлов, благодаря которому в раскаленном состоянии сильно понижается их сопротивление прохождению электрического тока. В качестве калильного тела Н. л. имеет тонкую палочку из смеси окиси циркония и окиси иттрия. Так как в холодном состоянии палочка не является проводником электричества, то для приведения в действие лампы устроен подогреватель, который после розогрева палочки автоматически выключается. Имея в виду, что сопротивление палочки с ростом температуры быстро уменьшается, во избежание чрезмерного нагрева палочки последовательно включается сопротивление. Палочка накаливается в воздухе. Для предохранения от повреждений Н. л. заключена в стеклянный колпак. Температура палочки в рабочем состоянии 2.300° ; она дает хороший белый свет. Светоотдача в лучших образцах доходит до 8,5 люмен/ватт. С появлением ламп с металлич. нитью Н. л. вышла из употребления.

НЕРНСТА ТЕОРЕМА, вернее, закон, открытый В. Нернстом (см.) в 1906, по своему значению принадлежащий к основным законам термодинамики, почему иногда называется третьим началом. Так же как и первые два начала термодинамики (см.), Н. т. является опытным законом. Исторически Нернст пришел к этому закону, исходя из проблемы *химического сродства* (см.). Известно, что химическое сродство A может быть определено из уравнения Гельмгольца

$$A = Q + T \left(\frac{\partial A}{\partial T} \right)_v,$$

где Q —количество теплоты, выделившееся или поглотившееся при реакции, T —абс. температура и где производная от A по T взята при постоянном объеме v . При интегрировании этого уравнения для нахождения A появляется т. н. термодинамически неопределенная («химическая») постоянная I , которая до Нернста не поддавалась определению из сколько-нибудь разумных термодинамических предположений. Чисто экспериментально Нернсту удалось установить, что при очень низких температурах, которые все же еще значительно отстоят от абс. нуля,

$$\left(\frac{\partial A}{\partial T} = \frac{\partial Q}{\partial T} \right)_{T \rightarrow 0}.$$

Это обстоятельство приводит к тому, что I должна быть равна нулю для конденсированных систем и что

$$\lim_{T \rightarrow 0} \frac{dQ}{dT} = 0 \text{ и } \lim_{T \rightarrow 0} \frac{dA}{dT} = 0.$$

Эти уравнения представляют собой первоначальную формулировку Н. т. Условие равенства нулю постоянной I дает возможность определения химич. сродства путем термических измерений, почему Н. т. и играет такую большую роль в химической термодинамике. Н. т. можно представить также и в форме

$$\lim_{T \rightarrow 0} (S_1 - S_2) = 0.$$

Здесь S_1 —энтропия системы в начальном состоянии, S_2 —в конечном, т. е. в области абс. нуля температуры реакции в конденсированных системах протекают без изменения энтропии (см.). Планк расширил это следствие Н. т., допустив, что энтропия всякого химически однородного твердого или жидкого вещества обращается в ноль при абс. нуле температуры, т. е., что

$$\lim_{T \rightarrow 0} S = 0,$$

где S —энтропия. Это выражение является обычной формулировкой Н. т. Из Н. т. следует также, что для химически однородного вещества теплоемкости при постоянном объеме и постоянном давлении, а также коэффициенты давления и расширения равны нулю при $T=0$. Первое обстоятельство позволило Нернсту сформулировать свой закон как «принцип недостижимости абсолютного нуля», гласящий, что «не существует такого протекающего в конечных измерениях кругового процесса, при котором тело охладилось бы до абсолютного нуля». Для неконденсированных систем (газы, растворы) нельзя делать выводы, аналогичные предыдущим. Считая Н. т. справедливой и для этих случаев, приходится заключить, что при низких температурах в идеальных газах и разбавленных растворах имеются отступления от обычных газовых законов в согласии с законами квантовой статистики (см. *Статистика квантовая*). В согласии с квантовой теорией находится также тот факт, что по Н. т. теплоемкости при $T=0$ обращаются в ноль, в то время как классическая статистика приводит к независимости теплоемкости от температуры (закон Дюлонга и Пти).

Лит.: Шефер К., Теория теплоты, пер. с нем., ч. 1—2, М.—Л., 1933; Нернст В., Теоретические и опытные основания нового теплового закона, пер. под ред. А. Ф. Иоффе, [2 изд.], М.—Л., 1929.

НЕРНСТА ЭФФЕКТ И НЕРНСТА-ЭТТИНГАУЗЕНА ЭФФЕКТ, явления, относящиеся к группе термомагнитных и гальваномагнитных эффектов и заключающиеся в появлении разностей электрических потенциалов (Н.-Э. э.) или разностей температур (Н. э.), если проводник, по к-рому проходит тепловой или электрический ток, помещают в магнитное поле, перпендикулярное к направлению тока. При Н. э. на концах проводника, по к-рому течет ток, возникает разность температур $\Delta T = L \frac{IH}{q}$, где l —длина, q —сечение проводника, I —сила тока, H —напряженность магнитного поля и L —коэффициент, зависящий от вещества проводника. Вследствие Н. э. в месте соединения намагничиваемого и ненамагничиваемого проводников происходит выделение или поглощение тепла (добавочный эффект Пельтье) (см. *Пельтье эффект*). Если по проводнику протекает тепловой ток (Н.-Э. э.), то в магнитном поле возникает поперечная разность электрических потенциалов $E = QbH \frac{\Delta T}{T}$, где b —толщина проводника, $\frac{\Delta T}{T}$ —градиент температуры, Q —коэффициент, зависящий от вещества. Абсолютная величина обоих эффектов сильно зависит от хим. процессов в исследуемом металле, а также от термической и холодной обработки его, чем и объясняется неоднозначность результатов различных авторов. Характер гальваномагнитных

и термомагнитных эффектов как качественно, так и количественно совершенно иной в ферромагнитных металлах (Fe, Co, Ni).

Лит.: Дорфман Я. Г. и Кириин И. К., Физика металлов, Л.—М., 1933; Хвольсон О. Д., Курс физики, т. V, Берлин, 1923.

НЕРОН, Nero, Claudius Caesar Augustus Germanicus (37—68 хр. э.), римский император, правил с 54 по 68. Правнук императора Августа, сын Агриппины Младшей, ставшей в 49 женой императора Клавдия. Воспитателями Нерона были философ Сенека и префект претория Бурр. Клавдий по настоянию Агриппины усыновил Н., а после смерти Клавдия Н. по проискам Агриппины был провозглашен императором. Н., несмотря на обещание править в согласии с сенатом, с самого начала своего правления повел упорную борьбу с ним, и многие сенаторы, особенно богатые, были



казнены. Гонение на сенаторов имело своей целью не только парализовать их политич. значение, но и увеличить императорские доходы. Энгельс писал: «в период от Тиберия до Нерона стало обычным явлением, что богатых римлян приговаривали к смерти для того, чтобы захватывать их состояния» (Энгельс, Бруно Бауэр и раннее христианство, в кн.: Маркс и Энгельс, Соч., т. XV, стр. 606). Это вызвало заговор сторонников сената во главе с Пизоном; заговор был жестоко подавлен, причем погибли поэт Лукан и Сенека. Правление Н. отличалось большой жестокостью; по приказу Н. был убит сын императора Клавдия Британник, им же были подосланы убийцы к собственной матери Агриппине. Чтобы расположить к себе римский люмпенпролетариат, Нерон устраивал грандиозные зрелища, причем сам выступал как возникший в состязаниях на колесницах, а также как певец-декламатор своих произведений, и не только в Риме, но и во время своей поездки по Греции. Благодаря этому Н. при жизни и даже после смерти пользовался некоторой популярностью среди подонков римского населения. Огромные траты Н. на зрелища, пиры и постройки, особенно после пожара Рима в 64, разоряли провинции, и это вызвало ряд восстаний, из к-рых самым серьезным было восстание в Иудее (началось в 66). В 68 недовольство правлением Н. усиливается, возникают новые восстания в ряде провинций; в Испании провозглашается императором наместник Гальба. Наконец, и преторианцы покидают Н. Оставленный всеми Нерон покончил самоубийством. После смерти Н. появилось несколько Лженеронов. Одному из них удалось собрать значительные силы и на время утвердиться на острове Эгейского моря Китнос. Отношение к Н. после смерти было различно. С особенной ненавистью отзывались о нем христианские писатели. «Что же удивительного; что среди христиан, на которых Нерон направил первое серьезное гонение, распространился взгляд, что он вернется снова как антихрист» (Энгельс, К истории раннего христианства, в кн.: Маркс и Энгельс, Соч., т. XVI, ч. 2, стр. 428). Н. Машкин.

НЕРПА, одно из названий нескольких видов тюленей (см.): 1) каспийский тюлень—Phoca (Pusa) caspica, обитает в Каспийском море, летом нагуливается преимущественно в южной его половине, зимой размножается и линяет на льдах в с.-в. части; 2) байкальский тюлень—Phoca (Pusa) sibirica, водится в Байкале, многочисленнее в северной части озера; 3) кольчатый тюлень, серая Н., акита—Phoca (Pusa) hispida—кругополярный вид, живущий во всех арктических морях, в сев. части Атлантического океана, в Балтийском, Белом, Беринговом и Охотском морях. Придерживается преимущественно континентальной ступени, но со льдами встречается и в отдаленном дрейфе. Подвиды этой Н. имеются в озерах Ладозском и Сайме; 4) обыкновенный тюлень—Phoca vitulina vitulina, этот подвид распространен по побережью Атлантического океана, начиная от Пиренейского п-ова на юге, в Немецком и Балтийском морях, в Баренцовом—редок. Другой подвид, ларга—Ph. vitulina largha—обычен в прибрежных частях Японского, Охотского и Берингова морей, редок в прилегающей части Сев. Ледовитого океана. Ph. vitulina vitulina размножается летом на берегу. У всех остальных Н. деторождение происходит в море на льдах. У каспийской—со второй декады января до начала февраля, у байкальской—в середине марта, у ларги и кольчатой—растянуто на конец зимы—начало весны в зависимости от местности. Детеныши у каспийской Н. и ларги рождаются на открытых местах, большей частью среди торосов, у кольчатой и байкальской—чаще в снеговых норах. Первое время детеныш, не спускаясь в воду, питается молоком матери. По окончании лактации происходит спаривание взрослых и линька всех возрастных групп за исключением приплода. Лето и осень у Н.—период интенсивного нагула. Пища: у обыкновенной Н. и ларги—гл. обр. рыба, меньше ракообразные; у байкальской—гл. обр. голомянка; у каспийской—бычки, килька, ракообразные и, во время хода, сельдь; у кольчатой—ракообразные, моллюски, иглокожие и рыба.

С. Дорофеев.

НЕРРЕНБЕРГА ПОЛЯРИЗАЦИОННЫЙ ПРИБОР, 1) прибор для изучения явлений поляризации света в параллельном пучке света (простой Н. п. п.) и 2) прибор для исследования явлений поляризации в сходящемся пучке света (называемый усовершенствованным Н. п. п. или поляризационным микроскопом Нерренберга).

На рис. 1 изображен ход лучей в простом Н. п. п. Рассеянный свет падает на зеркало S' , затем на пластинку черного стекла S и дальше идет вдоль оптич. оси OO' ; T —столик, на к-рый кладут пластинки исследуемых кристаллов K ; A —анализатор—призма Николя (см. Николя призма). Пластинка S уста-

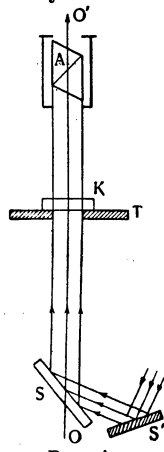


Рис. 1.

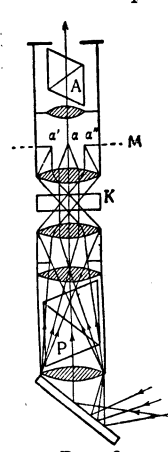


Рис. 2.

навливается так, что ось OO' составляет с нормалью к ней угол полной поляризации (угол Брюстера), и, следовательно, отраженный свет полностью поляризован. На рис. 2 изображен ход лучей в сложном Н. п. п. Здесь P —поляризатор, A —анализатор, K —пластинка исследуемого кристалла. Лучи, прошедшие кристалл параллельными пучками, собираются в точках a, a', a'' плоскости M , к-рая рассматривается через окуляр, снабженный анализатором A . На этом приборе можно наблюдать хроматическую поляризацию в сходящихся лучах, определять знак кристалла и т. п.

Лит.: Х. в о л ь с о н О. Д., Курс физики, т. II, 5 изд., Берлин, 1923.

НЕРУ, 1) Н е р у С т а р ш и й, Мотилал (1861—1932), индийский буржуазный националист, адвокат, выдвинулся после первой мировой империалистич. войны как лидер правого крыла индийского Нац. конгресса. Под его председательством амритсарская сессия (1919) постановила принять конституцию Монтегю (см. *Индия*, Исторический очерк). В 1923 Н. организовал свараджистскую партию, к-рая признавала необходимым вхождение в созданные новой конституцией так наз. законодательные органы. В 1928 был председателем комиссии по выработке проекта индийской конституции; этот проект получил название конституции Неру. В 1930 Н. руководил кампанией гражданского неповиновения и бойкота брит. товаров. Арестованный вместе с Ганди, Н. повел переговоры с брит. агентами об условиях сделки с правительством; эти переговоры завершились предательским актом—пактом Ганди-Эрвина (1931), отменившим кампанию гражданского неповиновения.

2) Н е р у М л а д ш и й, Джавахарлал, сын Мотилала Неру (р. 1889). Окончил Кембриджский ун-т. В 1912 занялся адвокатурой в Аллахабаде. Участвуя в национально-освободительном движении 1919—22, Н. был верным последователем Ганди. Позднее, в годы нового революционного подъема, начавшегося в Индии под влиянием победоносного строительства социализма в СССР и вызвавшего радикализацию мелкой буржуазии, Н. (вместе с председателем Национального конгресса—С. Ч. Бозом) возглавил левое мелкобуржуазное крыло Конгресса и выставил лозунг борьбы за полную независимость Индии. На калькутской сессии Национального конгресса в 1928 им удалось включить этот лозунг в программу. В том же 1928 Н. вместе с Бозом организовал «лиги независимости» (см. *Индия*, Исторический очерк). В то же время Н. не вел борьбы против дельйского пакта Ганди-Эрвина. Такую же колеблющуюся позицию Н. занимал в период мирового экономич. кризиса. Будучи одним из руководителей комитета Национального конгресса в Соединенных провинциях, Н. сдерживал стихийное движение крестьян против помещиков и ростовщиков. Признание полной несостоятельности гандистских методов руководства, приводивших только к поражениям нац.-освободительного движения, а гл. обр. торжество советской демократии, воплощенное в Сталинской Конституции, успех единого народного фронта в Испании и Франции, героическая борьба абиссинского и китайского народов против фашистских агрессоров и, наконец, упорная работа индийской компартии по организации единого народного антиимпериалистич. фронта оказали огромное влияние

на широкие индийские массы и повели к усилению левых элементов в Национальном конгрессе. Все это отразилось на политич. линии Н. в период его председательства в Национальном конгрессе 1936—37. Н. стал сторонником единого антиимпериалистического фронта, демократизации конгрессистской организации и т. д. За свою политическую работу Н. неоднократно подвергался тюремному заключению. Н. трижды избирался председателем Национального конгресса.

НЕРУДА, Ян (1834—91), чешский поэт, писатель и публицист. Литературная деятельность Н. началась в годы реакции после революции 1848. С 60-х гг. Н. примкнул к младо-чешской партии, выражавшей либеральные настроения чешской буржуазии. Его первые произведения, собранные в сборнике «Кладбищенские цветы» (1857), находились еще под влиянием романтизма, но в «Книге стихов» (1868) наметился резкий поворот к реализму. В 1878 издан сборник стихов Н. «Космические песни». В 60-х гг. Н. принимал участие в газете «Narodni listy», в которой поместил ряд талантливых фельетонов. Борьба с клерикализмом и германизмом нашла выражение и в его фельетонах-новеллах «Малостранские повести». Лучшие лирич. произведения Н. даны в сборнике «Простые мотивы» (1883). Полное собрание произведений Н. издано в 41 томе (Прага, 1906—15).

НЕРУДНЫЕ ИСКОПАЕМЫЕ, неметаллические ископаемые (минеральное сырье)—большая группа полезных ископаемых, объединяющая минералы, не входящие в группу рудных металлов и в группу минерального топлива (нефть, уголь, торф). Причисление того или иного объекта к Н. и. производится в значительной степени условно; так, напр., сюда относится боксит и целый ряд солей металлов. Интерес к изучению Н. и. возник много позже, чем к месторождениям рудным и минерального топлива. Еще в начале 20 в. многие Н. и. совершенно не привлекали внимания ни практических деятелей ни ученых. И лишь в последние 20—25 лет развитие техники и сельского х-ва вызвало потребность в новых видах сырья и минеральных удобрений, а рост промышленного, жилищного и дорожного строительства потребовал новых видов строительных материалов. Все это привело к исключительно быстрому внедрению Н. и. в самые разнообразные отрасли промышленности.

Все Н. и. могут быть объединены в следующие группы. 1) Соли: алунит, квасцовый камень, соли бора, соединения брома и иода, селитра, хлористый натрий и др. 2) Абразионные материалы: корунд, наждак, алмаз, пемза, шлифовальные и полировальные камни. 3) Материалы керамической, стекловой и изоляционной пром-сти: андалузит, дистен, асбест, доломит, огнеупорные глины, кварц, магнезит, полевые шпаты, слюда, тальк и др. 4) Строительные материалы: известняк, глины, мрамор, песок, гравий, асфальт и др. 5) Цветные и драгоценные камни: алмаз, рубин, сапфир, топаз, изумруд, гранат, опал, малахит, яшма и др. 6) Технические материалы: исландский шпат, агат, горный хрусталь, янтарь, яшма, мрамор и др. 7) Промышленные материалы: барит и виверит, боксит, отбеливающие сульфидные глины, диатомит, графит, пирит, минеральные краски, мел, фосфорит, плавиковый шпат и др. 8) Природные газы: гелий, неон, аргон, кислород, углекислота.—Месторождения Н. и.

в большинстве случаев связаны с поверхностными зонами земной коры. Использование Н. и. в той или иной области промышленности обуславливается его физико-химич. и технологич. свойствами. Так, ценность асбеста зависит, с одной стороны, от прочности волокна, а с другой—от длины волокна; ценность слюды—от степени прозрачности и от величины пластинок и т. д.

Лит.: Ферсман А. Е., Минеральное сырье в химической промышленности, «Журнал химической промышленности», М., 1927, т. IV, № 4; его же, Минеральное сырье, в кн.: Техническая энциклопедия, М., 1931, т. XIII; Нерудные ископаемые, сборник под ред. И. И. Гинсбурга [и др.], издание Академии наук СССР, тт. I—IV, Л., 1927—29.

НЕРУНГИ (Nerung), песчаные *косы* (см.), прикрывающие лагуны (гафы) сев. берегов Германии со стороны Балтийского моря.

НЕРУСА, река в Орловской области, левый приток *Десны* (см.); длина 165 км. Берет начало в оврагах зап. склонов Среднерусской возвышенности. В верховьях течет в открытой долине; ниже долина реки лесиста. Впадает в Десну ок. г. Трубчевска. В низовьях Н.—незначительный сплав леса.

НЕРЧА, река в Читинской области, левый приток *Шилки* (см.). Берет начало на западных склонах Олекминского Становика. Длина—до 500 км; площадь бассейна—25.150 км². В верховьях течет по горной, таежной, малонаселенной части Витимо-Олекминского национального округа, ниже селения Зюлюкан вступает в равнину, большей частью распаханную. Впадает в Шилку у г. Нерчинска. Главные притоки—Нерчуган слева и Ульдурча справа. По долине Н. идет путь из бассейна Амура на Бодайбо. В бассейне Н. разработки золота. Сплавная.

НЕРЧИНСК, город, районный центр в Читинской обл.; станция ж. д. им. В. М. Молотова (на ветке, отходящей от ст. Приисковая). До Великой Октябрьской социалистической революции—центр политич. каторги и ссылки (см. *Нерчинская каторга*); в настоящее время—заметный экономич. и культурный центр. Население Н. выросло с 6,5 тыс. в 1926 до 15,3 тыс. в 1937. Созданы коммунальная электростанция, опытная зональная станция по животноводству (в частности по овцеводству), спиртной завод и др.; школы, клуб, кино и др. Основан в 1654 под названием Нерчинского Острога, позднее был крепостью. В 18 веке центр горнозаводского района—*Нерчинского округа* (см.).

НЕРЧИНСКАЯ КАТОРГА, начала функционировать в начале 18 в. в связи с потребностью в рабочих руках для серебро-свинцовых рудников и сереброплавильных заводов. Ссылка в Н. к. политических началась с 1826, когда первая партия декабристов из восьми человек была поселена на Благодатском руднике. В 1831 в Забайкалье было отправлено большое количество польских повстанцев 1830; они работали в самых тяжелых условиях. В 1850 в Нерчинские рудники прибывает 5 петрашевцев. В 1862 в Нерчинскую каторгу был отправлен поэт М. И. Михайлов. В 1864 на Нерчинские рудники было сослано около 2.000 поляков, участников восстания 1863. На Кадаинский рудник, а потом на Александровский завод в 1864 был водворен Н. Г. Чернышевский (см.). На тот же Александровский завод в 1867 была отправлена группа ишутинцев. В начале 70-х гг. ссылаемых революционеров помещали в карийские

тюремные здания. С 1904, с новым подъемом революционного движения, Н. к. начинает усиленно пополняться: в каторгу идут в большом количестве представители массового движения—рабочие, крестьяне-аграрники, солдаты. Главными тюрьмами для политических в Нерчинском округе после 1905 были Акатуйская, Алгачинская, Зерентуйская и Мальцовская женская тюрьмы. К ним прибавилась вновь отстроенная тюрьма в Кутомаре. Тюрьмы в это время несколько отличались одна от другой по своим порядкам. С 1910—11 во всех нерчинских каторжных политических тюрьмах установился самый жестокий режим. Начальники тюрем прибегали к варварским избиениям заключенных и проявляли в «усмирении» каторги самую утонченную жестокость. Борьба политических каторжан с администрацией велась очень энергично; проявлением ее были убийства начальника каторги Метуса (1907) и начальника Алгачинской тюрьмы Бородулина (1907). В борьбе с тюремщиками погибло много революционеров, прибегавших нередко к самоубийству как к последнему способу протеста. Во время первой мировой империалистической войны в нерчинских каторжных тюрьмах еще оставалось несколько бессрочных и долгосрочных заключенных. Их освободила Февральская буржуазно-демократическая революция 1917, после которой Нерчинская каторга была ликвидирована. После победы Великой Октябрьской социалистической революции тюремные здания были либо срыты, либо переделаны и после этого использованы для культурных целей.

М. Клевенский.

НЕРЧИНСКИЙ ДОГОВОР, заключен в 1689 между Россией и Китаем в целях установления государственной границы между обеими странами, а также торговых и политических сношений. После переговоров миссии Головина в Китае была установлена граница от р. Горбицы до Уды, по Становому хребту, по р. Шилке и по левому берегу р. Аргуни; установлена также свобода торговых сношений.

НЕРЧИНСКИЙ ОКРУГ, дореволюционное название территории между рр. Шилкой и Аргунью (у границы с Маньчжурией), составлявшей личную собственность царя, ныне входит в Читинскую обл. Один из важнейших районов полиметаллических руд в СССР, главным образом цинка, свинца и серебра. Имеются также золото, олово (крупнейшее месторождение в СССР), вольфрам, висмут, сурьма, мышьяк, ртуть, плавиковый шпат, драгоценные камни, минеральные источники и др. С начала 17 и до 2-й половины 19 вв. здесь существовали серебро-свинцовые рудники, на к-рых работали крепостные и ссыльно-каторжные. После победы Великой Октябрьской социалистич. революции были начаты (гл. обр. с 1926) широкие геолого-разведочные работы в этом районе, выявившие огромные богатства его. В настоящее время здесь быстро развивается добыча золота, олова, вольфрама, плавикового шпата.—Обилие цветных и редких металлов открывает широкие перспективы индустриального развития района и превращения его в один из крупнейших центров цветной металлургии в СССР.

НЕРЧИНСКИЙ ХРЕБЕТ, в Вост. Забайкалье—плосковершинное горное поднятие. Тянется от верховьев р. Уров (левый приток р. Аргуни) до границ Монгольской народной республики. Длина—ок. 200 км. Сложен массивно-кристаллич. породами. Высота гребней—до 1.300 м,

перевалов—до 960 м. Склоны покрыты горнотепной растительностью с отдельными березняками. Имеются свинец, серебро, цинк, медь, железо, золото.

НЕСГОРАЕМЫЙ ШКАФ, см. *Сейф*.

НЕСЕГМЕНТИРОВАННЫЕ ЧЕРВИ, нечленистые, амерные черви, Амега. Бюкли относил сюда всех червей с несеgmentированным телом и органами выделения типа *протонефридиев* (см.). В системе Бюкли Н. ч. образуют 1-й подтип типа червей (Vermes) и включают в себя следующие классы: плоские черви (ресничные, сосальщики, ленточные глисты, немертины), круглые черви (коловратки, гастротрихи, киноринхи, нематоды, волосатики, скребни). Н. ч. как систематич. группа (подтип) нерациональна и не отражает той глубокой дифференцировки типов организации, которые ею охватываются. Тип червей в настоящее время разбит на несколько типов, причем плоские черви, круглые черви и немертины должны рассматриваться как хорошо обособленные типы животного царства.

НЕСЛГОВЫЕ ЗВУКИ, лингвистический термин, определяющий звуки, не образующие сонорной вершины слога. В виду того, что гласные по природе своей обладают большей звучностью (сонорностью), чем согласные, обычно Н. з. являются согласные. Но в известных случаях, при ослаблении гласного и утрате им звучности, соседний согласный (чаще всего сонорный) может приобретать характер слогового звука; ср., напр., рус. «оборотень», нем. lassen. Обратное, при наличии в слове двух гласных менее звучный из них (обычно—менее открытый) становится неслоговым; ср., например, произношение *дифтонгов* (см.) в немецком или английском языках. В русском языке гласным неслоговым звуком может быть только *и* (й). См. *Слог*.

НЕСМЕНЯЕМОСТЬ, состоит в том, что лицо, однажды назначенное или избранное на ту или иную должность, не может быть сменено или перемещено без его на то согласия с этой должности до истечения срока, указанного в законе. Особо надлежит выделить Н. судей. В Средние века назначение судей было исключительно в руках феодалов и абсолютного монарха. Буржуазия, получив широкий доступ в судебские круги, защищается «принципом Н.» как от феодалов, так и от демократии. Фактически Н. судей фиктивна. Судья столь же зависим от своего класса, как и любой чиновник другого ведомства. Законы всех буржуазных стран знают оговорки, позволяющие снять в любой момент не удобного правящему классу судью. Советское государство, свободное от всякого лицемерия, не знает института Н. должностных лиц и депутатов (см. *Право отзыва*).

Лит.: Ленин В. И., Международный съезд судей, Соч., 3 изд., т. XXX, [Л.], 1935 (стр. 194—196).

НЕСМИТ (Nasmyth), Джеймс (1808—90), выдающийся англ. инженер-конструктор машинорудий, родился в семье шотландского художника, окончил Эдинбургский ун-т. В 1839 сконструировал паровой молот, который был изготовлен и установлен в Ле-Крезо Бурдоном. В 1842 Н. взял патент на паровой молот двойного действия с верхним упругим буфером. Конструкция молота Н. в основном сохранилась до наст. времени. Н. принадлежит также изобретение сваебойной машины, ряд конструкций прокатных станов, сверлильных и др.

станков. Впоследствии Н. отошел от техники и занялся практич. астрономией, исследовал физич. природу луны и вместе с Карпентером написал книгу о луне «The moon considered as a planet...» (L., 1874; L., 1885), содержащую фототипии, исполненные по точным гипсовым моделям. Его автобиография издана Смайлом («Autobiography», ed. by S. Smiles..., 3 ed., London, 1885).

НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИЕ, лица, не достигшие совершеннолетия, к-рое по советским законам наступает по достижении 18-летнего возраста. Н. не обладают дееспособностью. Для защиты их интересов при Н. моложе 14 лет состоит опекуны, а при Н. от 14 до 18 л.—попечители (Код. законов о браке, семье и опеке, ст. ст. 57, 69, 70, 72, 77—79, 89; Гр. код. РСФСР, ст. ст. 7, 9, 11, 405 и др. и соответствующие ст. Гр. код. других союзных республик). Об уголовной ответственности за совершенные преступления несовершеннолетних см. *Малолетние правонарушители*.

НЕСОВЕРШЕННЫЕ ГРИБЫ, Fungi imperfecti, группа высших грибов, содержащая около 25.000 видов и характеризующаяся многоклеточным мицелием и отсутствием в цикле развития сумчатого или базидиального спороношения. Н. г. могут быть представлены или стерильным мицелием или мицелием с конидиальным спороношением, различно выраженным у разных представителей. Группа Н. г. является несомненно искусственной. Чаще всего, при более детальном изучении истории развития, отдельные виды Н. г. оказываются конидиальной стадией сумчатых грибов, среди к-рых конидиальные спороношения чрезвычайно распространены. Несмотря на принадлежность к циклу развития других высших грибов, такие виды в их конидиальном спороношении б. ч. относят все-таки к Н. г. под теми названиями, к-рые были даны им, когда их полный цикл развития не был выяснен. Гейман высказал предположение, что многие Н. г. есть потерявшие половые функции мужские расы сумчатых грибов. Возможно также, что к Н. г. относятся многие виды сумчатых и базидиальных грибов, совершенно утративших в силу тех или иных причин способность развивать сумчатые или базидиальные спороношения. Внутри группы Н. г. установлено разделение на порядки, семейства и т. д., в основу которых кладется лишь принцип морфологического сходства, что безусловно не отражает действительных родственных отношений входящих сюда форм. Близкие по конидиальному спороношению формы могут принадлежать к грибам, далеким друг от друга по их высшим типам спороношения и наоборот. По довольно искусственной, но практически удобной и широко распространенной системе Саккардо Н. г. делятся на три порядка: 1) Hyphomycetales—Н. г. с конидиальным спороношением в виде отдельных конидиеносцев, беспорядочно возникающих на мицелии или собранных в небольшие пучки (коремии); 2) Melanconiales—Н. г. с конидиеносцами, развивающимися тесным палисадным слоем на поверхности т. н. ложа, т. е. плотного сплетения гиф; 3) Sphaeropsidales—Н. г. с конидиальным спороношением внутри особых вместилищ, т. н. пикнид, похожих на перитеции сумчатых грибов. Несколько сложнее система рус. миколога А. А. Потебни.—Н. г. чрезвычайно распространены в природе и живут как сапрофиты или как паразиты

на растениях, причем многие из них являются возбудителями серьезных болезней высших растений. Многие сумчатые грибы в конидиальной стадии, относимой к Н. г., живут как паразиты на зеленых частях растений, а по отмирании последних осенью продолжают свое развитие на отмерших как сапрофиты и к весне следующего года дают сумчатое спороношение. К несовершенным грибам относятся возбудители таких распространённых заболеваний культурных растений, как *антракноз*, *чернь растений*, *фузариозы*, *фруктовая гниль* (см.), многие пятнистости на листьях и стеблях и мн. др.

НЕСОВЕРШЕННЫЙ ВИД, одна из двух основных категорий *вида* (см.), представленных в системе русского глагола. Н. в. обозначает действие-состояние, выраженное в глаголе, без каких-либо дополнительных указаний, характеризующих его проявление во времени; тем самым Н. в. противопоставляется совершенному виду, обозначающему действие-состояние глагола, как ограниченное (пресеченное) во времени. Это основное значение Н. в. может осложняться сознаниями незаконченности («смотреть», «плачу»), повторяемости разных типов («бросаю», «хаживаю», «певаю»), уменьшительности или ограниченности проявления («постукивал», «покручивал»); сознание повторяемости даже выделялось русской грамматикой 19 века в понятие *многократного вида* (см.). Глаголы Н. в. образуют в спряжении формы прошедшего и настоящего времени; будущее время образуется в них описательно, соединением форм глагола «быть» с неопределенной формой глагола («буду смотреть»); глаголы Н. в. образуют причастие и деепричастие настоящего времени («стерегущий», «зная»), а также причастие наст. времени страдательного залога («любимый», «хранимый»). См. *Глагол*.

НЕСОВМЕСТИМЫЕ УРАВНЕНИЯ, *уравнения* (см.), образующие систему, которая не имеет решения. Так, например, Н. у. являются уравнения $2x + y = 4$; $4x + 2y = 5$ (первое из этих уравнений противоречит второму, так как если $2x + y = 4$, то $4x + 2y = 8$).

НЕСОГЛАСНОЕ ЗАЛЕГАНИЕ, такое залегание горных пород, когда более молодые слои ложатся на размытую поверхность более древних слоев. Наиболее распространенным случаем Н. з. является трансгрессивное или угловое несогласие (рис. 1), при котором нижний пласт верхней свиты срезает под углом головы пластов нижней свиты. Линия соприкосновения двух свит может быть ровной или волнистой, в последнем случае трансгрессирующий пласт отлагался на размытой неровной поверхности морской абразии (см.) или на поверхности денудации (см.), заполняя впадины, рытвины и углубления. Если пласт отлагался на поверхности морской абразии, он обычно содержит в значительном количестве материал более древней свиты в виде валунов, галек, песка и др., образуя базальный конгломерат или песчаник. При отложении пласта на поверхности денудации верхний пласт свиты содержит перебитый элювий и делювий нижней свиты в виде угловатых обломков и щебня. Установление Н. з. представляет большие

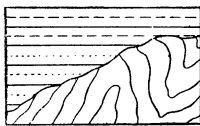


Рис. 1.

трудности в тех случаях, когда наблюдается так называемое параллельное (рис. 2) Н. з., при к-ром отсутствуют признаки углового несогласия, и обе свиты на первый взгляд кажутся залегающими согласно. В данном случае Н. з. может быть обнаружено при тщательном изучении петрографического состава обеих соприкасающихся свит.—Различают также тектоническое, или дислокационное, несогласие, обусловленное дислокацией, например сбросом, надвигом или шарниром.

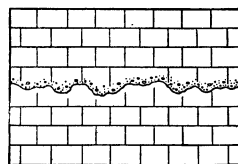


Рис. 2.

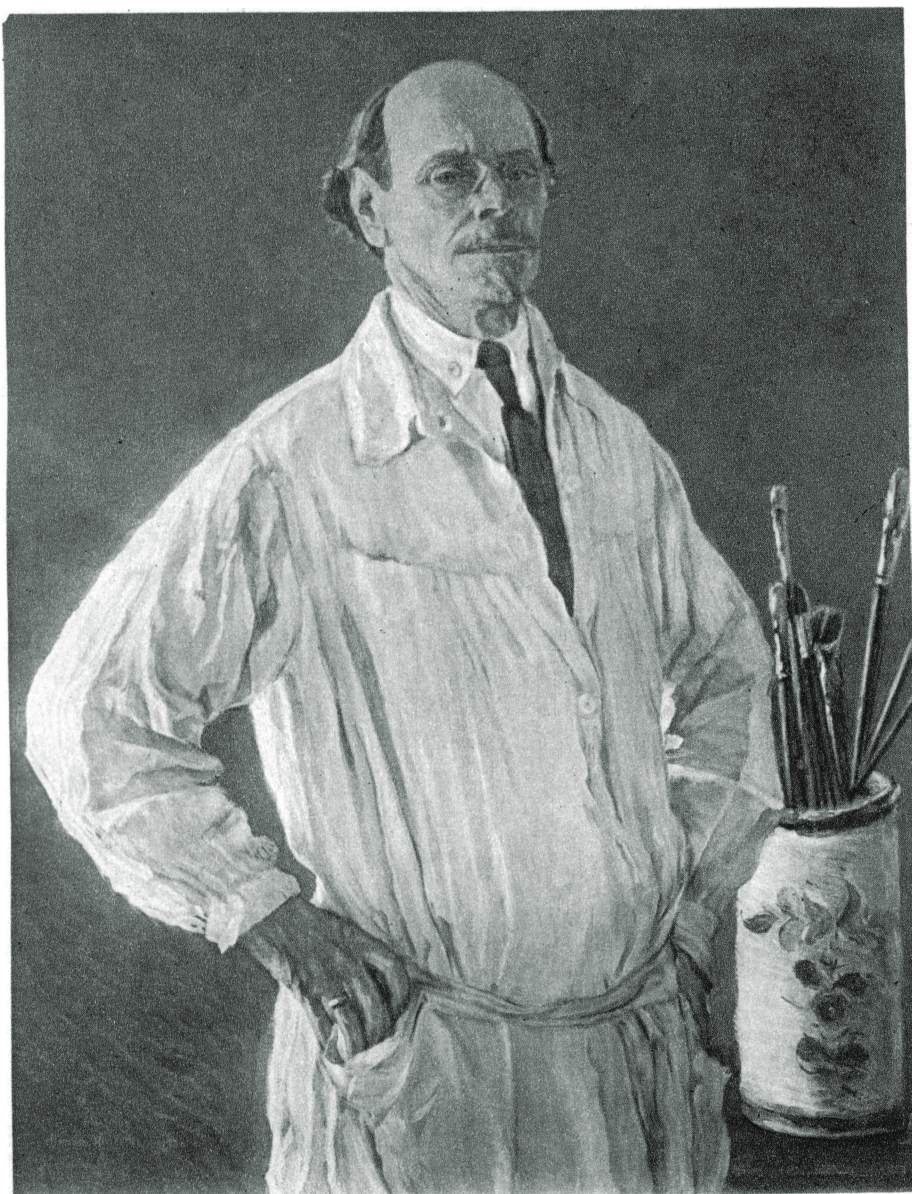
НЕСОЗНАТЕЛЬНОСТЬ, в советском уголовном праве означает (Основные начала уголовного законодательства СССР и союзных республик, ст. 32) такой уровень общего и политического умственного развития человека, при к-ром он, совершая то или иное наказуемое деяние, не отдаёт себе отчета в социально-опасных последствиях своих поступков. Н. отдельных граждан используется классово-враждебными силами в их борьбе против советского правопорядка. Н. служит мотивом для смягчения уголовной репрессии, сообразно с условиями каждого отдельного конкретного случая.

НЕСОИЗМЕРИМЫЕ ВЕЛИЧИНЫ, см. *Соизмеримые и несоизмеримые величины*.

НЕСОКРАТИМАЯ ДРОБЬ (арифм.), *дробь* (см.), числитель и знаменатель которой взаимно простые (т. е. не имеют общих делителей, например $\frac{3}{5}$, $\frac{16}{9}$).

НЕСОСТОЯТЕЛЬНОСТЬ, особое состояние лица, служащее основанием к открытию над ним и его имуществом конкурса. Н.—постоянное явление в капиталистическом обществе. Основанием к объявлению Н. служат или платежная неспособность по просроченным долгам или недостаточность имущества, т. е. превышение пассива над активом. Советским правом признается первый критерий с 1927 в применении к ликвидации предприятий физических лиц, и второй—для гос. предприятий и смешанных акционерных обществ с 1929. Н. в СССР устанавливается судом и влечет для должника устранение от управления и распоряжения своим имуществом, наложение ареста на имущество и его ликвидацию. Последняя производится ликвидатором или ликвидационными комиссиями. Должник же лишается права торговли и промысла лишь на время между открытием Н. и публикацией об окончании ликвидации.

НЕССЕЛЬРОДЕ, Карл (Роберт) Васильевич (1780—1862), русский государственный деятель, граф. В юности служил во флоте и гвардии. С 1801—занимал дипломатич. должности при рус. посольствах в Берлине, Штуттгарте, Гааге, Париже; в 1807 выполнял дипломатич. поручения в Тильзите. Участник Венского конгресса (1815). С 1811—статс-секретарь, с 1816 по 1856—министр иностранных дел. Одновременно с ним ведение иностранных дел было поручено Каподистрии, взгляды к-рого по вопросам внешней политики значительно расходились со взглядами Нессельроде. Александр I все более поддерживал Н., и в 1822 Каподистрия был отстранен, а Н. сделался единственным министром иностранных дел. С 1821 Н.—член государственного совета, с 1828—



М. В. НЕСТЕРОВ

Автопортрет. 1928. Гос. Третьяковская галерея. Москва.

вице-канцлер, с 1845—государственный канцлер. Н. в близком контакте с Меттернихом осуществлял реакционную политику «Священного союза». Яркий крепостник, Н. смертельно боялся проникновения в Россию освободительных идей и стремился сокрушить наступающую в Зап. Европе буржуазную революцию. В царствование Николая I Н. способствовал подавлению русскими войсками революции 1848—49 в Венгрии.—Вел агрессивную политику по отношению к Турции. Играл активную роль в подготовке Восточной войны 1853—56. После заключения Парижского мира 1856 отошел от политич. деятельности.

НЕССЦЫ (н е ф е и), «факельщики», наименование тайного общества китайских крестьян, поднявших восстание (1861) в провинциях: Шаньдун, Хэбэй, Шаньси, Хэнань и Аньхой, против гнета помещиков и Циньской династии. Позднее Н. слились с тайпинами (см. *Тайпинское восстание*) и вместе с ними до 1868 боролись против китайской деспотии и иностранных интервентов. Восстание было жестоко подавлено объединенными силами китайской монархии и иностранного капитала, возглавляемыми *Ли Хун-чжаном* (см.).

НЕСТЕРОВ, Михаил Васильевич (р. 1862), выдающийся советский живописец. Учился в Моск. училище живописи, ваяния и зодчества (1874—77; 1882—85) у Перова и в Академии художеств (1880—82); был за границей. Дарование Н. формировалось в эпоху жестокой реакции 80-х гг. Начав с бытового жанра, Н. вскоре обращается к религиозной тематике («Христова невеста», 1887; «Пустынник», 1888; «Видение отрока Варфоломея», 1889). Русские народные типы и русский северный пейзаж, крупным мастером к-рых является Н., преломлялись в его творчестве через призму болезненно-мистического религиозного мировосприятия. Н. стремится передать поэзию отшельнической жизни, идеализируя смирение и отрешенность от суеты жизни. В 1890 участвует в росписях Владимирского собора в Киеве Н. начинает ряд опытов церковной живописи; проявившиеся здесь тенденции к плоскостности и стилизации сказались и в станковых картинах («На горах», 1896; «Великий постриг», 1897; «За Волгой», 1905; «Молчание», 1903; «Святая Русь», 1901—07). Но с 1905 начинается вновь тяга Н. к реализму, находящая выражение в портретах («Женский портрет», 1905, «Портрет дочери»). После победы Великой Октябрьской социалистической революции Н. выступает как крупный мастер психологич. портрета («Автопортрет», 1928). Начиная с 1933 Н. пишет серию портретов советских ученых, деятелей искусства и общественных деятелей (акад. Павлова, акад. Северцова, скульптора Шадра, акад. О. Ю. Шмидта и др.), мастерски выполненных и внутренне содержательных. Произведения Н. имеются в Гос. Третьяковской галерее в Москве, Гос. Русском музее в Ленинграде и в нек-рых периферийных музеях.

НЕСТЕРОВ, Николай Степанович (1860—1926), проф. лесоводства б. Петровской с.-х. академии (1900—26). В 1889 Н. командирован в Зап. Европу, а в 1893 изучает лесное хозяйство и лесопромышленность в США и в Канаде. Исследовательские работы Н., затрагивающие вопросы влияния леса на силу и направление ветра, гидрологического значения леса и др., не потеряли своей научной ценности и в наст. время. «Научное наследство» Н. охарактери-

зовано в одноименной заметке в журн. «Лесопромышленное дело» (№ 9, 1926). Основной труд Н.—«Лесная опытная дача в Петровско-Разумовском под Москвой»—издан в 1935 под общей редакцией акад. В. Р. Вильямса.

НЕСТЕРОВ, Петр Николаевич (1886—1914), известный русский летчик, изобретатель и первый исполнитель мертвой петли. Начал заниматься авиацией с 1909. В 1910 разработал проект летательного аппарата, который, как и многие другие проекты талантливых изобретателей в царской России, реализован не был. В 1913, по окончании Гатчинской школы, получил звание военного летчика. 9/IX 1913 на самолете Ньюпор выполнил первую в истории авиации (до Пегу) мертвую петлю, положив, т. о., начало современному *высшему пилотажу* (см.). Совершил ряд выдающихся по тому времени перелетов: Киев—Одесса—Севастополь (11—24/V 1914), Киев—Гатчина с пассажиром (1.550 км за 15½ час.) и обратно, Москва—Петербург за 4½ час. и пр. Геройски погиб в воздушном бою на Галицийском фронте, производя опыт таранения самолета противника колесами своей машины.

НЕСТОР, в «Илиаде» и «Одиссее» Гомера—старейший из героев, мудрый советник, царь г. Пилоса в Мессении, младший из двенадцати сыновей Нелея. Когда Геракл взял Пилос и убил Нелея и его сыновей, спасся один Н. В «Илиаде» Н.—единственный представитель героев старшего поколения. В смысле старейшего и житейски-умудренного имя Н. вошло в европейскую литературу.

НЕСТОР (1056—ок. 1114), монах Киево-Печерского монастыря. Долгое время Н. приписывали составление первой русской летописи «Повесть Временных лет», носившей в некоторых изданиях название «Летописи Нестора». В настоящее время эта точка зрения отвергнута. Н., вероятно, принимал участие лишь в составлении летописи Печерского монастыря за вторую половину 11 в., вошедшей в «Повесть Временных лет» как составная часть этого большого летописного свода.

НЕСТОР (Nestor), род *потугаев* (см.); великой они с галку или ворону. Имеют крепкий, длинный, сжатый с боков клюв; конец надклювья загнут вниз далеко выступающим крючком. Ноги сильные, пальцы и плюсны длинные, когти сильно изогнутые. Крылья длинные и заостренные. Оперение богатое, из широких перьев. Окраска тусклая, оливково-бурая или зеленая; более яркие тона на затылке и животе. Живут в лесах Новой Зеландии на высоте до 2 км от уровня моря. Держатся обычно группами. Всеядны. Наиболее известные виды: *кака* (N. meridionalis), длина—до 47 см, хвост—до 18 см, размах крыльев—до 85 см, обитает в горных лесах до границы высокоствольных лесов; *кеа* (N. notabilis), длина—до 50 см, хвост—до 20 см, размах крыльев—90—95 см, обитает на высотах в 1.500—2.000 м, в долины спускается лишь в суровые зимы.

НЕСТОРИАНЕ, последователи учения *Нестория* (см.). Под флагом несторианства значительная часть населения Сирии и Месопотамии вела борьбу против византийской знати и церкви. Главным центром несторианства была Эдесса, где находилась их школа, к-рая была закрыта в 489 по приказу императора Зенона. Н., бежавшие из Сирии в Иран от преследований византийских властей, организовали свою церковь на соборе в Бет-Лагате (483—484). Вместо

Эдесской школы были открыты школы в Нисибисе и Гондипапуре. Из Ирана несторианские миссионеры стали проникать в Среднюю Азию, а отчасти также в Индию и даже в Китай. В 14 в. начался упадок несторианства. В 1551 иранские несториане распались на две церкви: «халдейские христиане», заключившие унию с римско-католич. церковью, и собственно несторианская церковь со своим патриархом (т. н. мар-шимун) во главе. Последователи этой церкви (айсоры по национальности) жили в горах Курдистана, а также в Иране и на Кавказе. Во время первой мировой империалистической войны курдистанские айсоры-несториане, спровоцированные агентами Антанты на восстание против Турции, частью были истреблены, а частью выселились в Иран.

НЕСТОРИЙ (5 в. хр. э.), основоположник секты и церкви *несториан* (см.), родился в Германии и выдвинулся как защитник положения антиохийской богословской школы, боровшейся с александрийской школой. На посту константинопольского патриарха (428—431) вел борьбу против культа «богородицы». На 3 вселенском соборе в Эфесе (431), на котором александрийцы во главе с александрийским патриархом Кириллом оказались большинством, Н. был низложен. Однако на новом соборе, где большинство составили антиохийцы, Н. был снова восстановлен, а Кирилл низложен. Последний, подкупив влиятельных царедворцев, добился ссылки Н., где он и умер.

НЕТЕЛЬ, нетелившаяся телка в возрасте 8—18 месяцев. Физиологически половая зрелость у телки наступает в возрасте 8—12 месяцев, однако в случку ее надо пускать лишь в возрасте 16—18 месяцев, а во многих случаях и позже—в зависимости от породы, условий кормления и содержания. Вообще излишне раннего покрытия Н. следует избегать, так как оно задерживает развитие и рост животного.

НЕТЕР (Noether), 1) Макс (1844—1922), известный математик, один из основателей современной алгебраич. *геометрии* (см.). Был профессором Эрлангенского ун-та, членом многих европ. академий, в т. ч. Парижской, Римской и др.

2) Эмми (1882—1935), математик, дочь преддущего, основательница и наиболее яркая представительница большого течения в алгебре, так называемой общей алгебры. В основе этого течения лежит логический анализ и классификация всех предпосылок алгебраических теорий в смысле сведения их к той или иной системе аксиом. Нетер впервые поставила проблему аксиоматического построения алгебры во всей ее широте и этим не только вызвала радикальную перестройку ряда основных алгебраич. теорий, включая теорию Галуа, теорию гиперкомплексных систем и линейных представлений и т. д., но содействовала также нахождению общих алгебраич. закономерностей в различных отделах математики. В этом причина большого влияния идей Н. на современную математику в целом. Математич. дарование Н. развивалось медленно. После диссертации из области формально-вычислительной теории инвариантов, написанной у Гордана в 1911, она лишь в 1918 вступила на путь большого и самостоятельного научного творчества своими классическими работами по дифференциальным инвариантам и инвариантным вариационным проблемам. Начиная с 1918 научная деятельность Н. с неослабевающей энергией продолжается до самой ее смерти.

Научная карьера Н. своеобразна и интересна: она ярко характеризует академические нравы буржуазной Европы. Один из крупнейших и наиболее влиятельных математиков своего времени, Н. как женщина, к тому же еврейка, известная своими радикальными политич. взглядами, в течение всей своей жизни не только не была избрана ни в одну академию, но даже не имела профессуры, если не считать профессуры во второклассном женском университете в Брин-Мауре (США), полученной ею незадолго до смерти, после ее изгнания фашистами из Германии (1933). До самого ее изгнания из Германии она была лишь приват-доцентом. Многочисленные попытки таких математиков, как *Гильберт*, *Курант* (см.), Г. Вейль и др., не смогли изменить этого парадоксального положения вещей. Н. основала большую математическую школу. Ряд крупнейших математиков (включая Г. Вейля и Артина) испытали большое влияние ее идей; ряд других (Ван-дер-Варден, А. Вейль и др.) были ее учениками в собственном смысле слова. Что касается советских математиков, то влияние идей Н. можно проследить в нек-рых первоклассных работах О. Ю. Шмидта, Л. С. Понтрягина и в большинстве работ А. Г. Куроша. Нетер, с момента Великой Октябрьской социалистич. революции с большим интересом и горячим сочувствием относившаяся к строительству социализма в СССР, провела в Москве зиму 1928—29, читая лекции и ведя специальный семинар в университете и в Коммунистической академии. Она многократно выражала желание переехать в Москву, но преждевременная, неожиданная смерть в результате хирургической операции не дала этим планам осуществиться.

Лит.: Памяти Эмми Нетер. Речь, произн. П. С. Александровым на заседании (Моск. математич. об-ва) 5 сент. 1935, «Успехи математических наук», Москва—Ленинград, 1936, вып. 2; Van der Waerden B. L., Nachruf auf Emmy Noether, «Mathematische Annalen», Berlin, 1935, Bd CXI, N. 4 [дана библиография работ Нетер].

П. Александров.

НЕТОВЩИНА, иначе *спасово согласие* или *кузминщина*, один из беспоповских старообрядческих толков, возникших в 17 в. Возникла Н. по тем же причинам, что и другие старообрядческие толки (см. *Раскол*). Вначале Н. была названа по имени ее основателя крестьянина Кузьмы—кузминщиной. Впоследствии, по отрицательному характеру своего учения («нет ныне в мире ни православного священства, ни таинства, ни благодати»), получила наименование Н., а также «спасово согласие» потому, что ее последователи утверждали: «нет ныне на земле никакой святости, то желающим содержать старую веру остается только прибегать к спасу, который сам ведает, как спасти нас бедных». Среди Н. имелись отдельные разветвления: «глухая Н.» допускала крещение в православной церкви; «новоспасово согласие», возникшее в 40-х гг. 19 в., по своему характеру стояло ближе к беспоповщине; новоспасовцы совершали своего рода общественное богослужение, моления в домах, имели «наставников» и «наставниц», заключали браки; «некрещеная Н.» отрицала крещение. Отчаяние задавленных эксплуатацией крестьян создавало почву для крайних течений Н., проповедывавших массовые самоубийства и убийства как единственный выход из «царства антихриста». Н. была распространена в б. губерниях: Казанской, Костромской, Владимирской, Нижегородской, Астраханской.

НЕТОПЫРЬ, *Pipistrellus*, род *летучих мышей* (см.), обнимающий ок. 50 видов. Характеризуется мелкими размерами, умеренно длинными ушами с закругленным «козелком», небольшой придаточной лопастью на шпоре задней ноги; в каждой челюсти с каждой стороны по 2 малых и по 3 больших коренных зуба. Распространен по всем материкам, кроме Юж. Америки. В СССР 4 вида.

НЕ ТРОНЬ МЕНЯ, растение *Impatiens noli tangere* и другие близкие виды, с плодами, растрескивающимися в зрелости при прикосновении и разбрасывающими семена. См. *Бальзамин*.

НЕТРУДОСПОСОБНОСТЬ, неспособность к выполнению работы в обычных условиях труда, по обычным нормам. Различается временная и стойкая Н., или инвалидность, а также ограниченная трудоспособность и полная Н. В СССР право граждан на материальное обеспечение при утрате трудоспособности зафиксировано в Сталинской Конституции. При кратковременной Н. (болезнь, увечье, карантин и уход за больным членом семьи) трудящиеся освобождаются от работы и получают пособие в размере: члены профессионального союза—от 50% до полного заработка, не-члены—в половинном размере по сравнению с нормами, установленными для членов союза. По беременности и родам трудящейся, проработавшей без перерыва в данном предприятии (учреждении) не менее 7 месяцев, предоставляется отпуск до родов на 35 и после родов на 28 календарных дней с выдачей пособия за государственный счет в установленных размерах. По заключению врачебно-трудовой экспертной комиссии (ВТЭК) при длительном заболевании трудящиеся могут быть переведены на другую, соответствующую для данного больного, работу. В этом случае размер пособия исчисляется на общих основаниях, но не может превышать вместе с зарплатой зарплаты по прежней работе. Инвалидность (стойкая Н.) устанавливается врачебно-трудовыми экспертными комиссиями (ВТЭК) по категориям в зависимости от степени потери трудоспособности. Инвалиды обеспечиваются пенсиями, а при ограниченной трудоспособности и соответствующей работой (см. *Инвалидность*). Кроме пособия и пенсий, нетрудоспособные в СССР обеспечиваются бесплатным лечением, путевками в санатории, дома отдыха, на курорты, в специальные лечебные заведения и другими видами помощи.

В капиталистических странах, как правило, помощь по Н. распространяется на небольшой контингент служащих. Рабочие получают помощь при Н. гл. обр. за счет страховых взносов, которые в основном вносят сами же рабочие. В Англии рабочие вносят 38%, предприниматели—40% и государство—22%. В Америке по закону 1935 страховые взносы на случай обеспечения старости и безработных рабочие начали вносить с 1938, тогда как пособие будет выплачиваться только с 1942. Во Франции рабочие вносят 50% и 50% предприниматели. Пособия выплачиваются в размере 50% зарплаты с 6-го дня после заболевания при условии, если рабочий имеет трехмесячный страховой стаж. За последнее время в капиталистич. странах проводится увеличение страховых отчислений с рабочих и сокращение количества лиц, получающих пособия по Н.

НЕТТО (итал. *netto*—чистый). Указание Н. означает, что данная величина дается в чистом

виде после исключения отчислений, потерь, расходов и т. п. Например, Н.-прибыль—чистая прибыль после вычетов из валовой суммы отчислений и т. д.; Н.-вес—чистый вес товара без упаковки, тары и т. д.

НЕТШЕР (*Netscher*), Каспар (1639—84), голландский живописец. Ученик Терборха. Работал в Гааге. Был во Франции. Типичный представитель голландского искусства конца 17 в. Писал нарядные декоративные портреты (преимущественно женские), галантные и мифологические сцены. Испытал сильное влияние франц. искусства. Главное внимание уделял тщательной передаче дорогих тканей, украшений и других нарядных бытовых деталей. Живопись Н. отличается сглаженностью и мелочностью. Картины Н. имеются в большом числе во всех европ. музеях, в т. ч. и в музеях Москвы и Ленинграда.

НЕУДОБНЫЕ ЗЕМЛИ, часть земельной территории, которая не может быть использована для с. х-ва непосредственно, без предварительного улучшения (см. *Мелиорация*). Сюда относятся заболоченные озера, овраги, сыпучие пески, недоступные гористые местности, солончаки и т. д. Количество Н. з. зависит от интенсивности хозяйства, природных условий, плотности с.-х. населения и т. д. В условиях господства индивидуального крестьянского хозяйства и отсталой техники сельского х-ва царской России Н. з. составляли 20—25%. В условиях социалистического сельского х-ва с его новейшей техникой количество Н. з. быстро сокращается: они превращаются в удобные и плодородные (Колхида и др.).

НЕУКРОТИМАЯ РВОТА БЕРЕМЕННЫХ, название с *эклампсией* (см.) один из токсикозов беременных. Точные причины появления этого заболевания неизвестны. Считают, что развивающийся плод и плацента продуцируют различные вещества, отравляющие организм матери; многие видят причину Н. р. б. в нарушении деятельности желез внутренней секреции. Заболевание обычно проявляется небольшой рвотой по утрам, которая в дальнейшем учащается; постепенно ослабевает аппетит, рвота же становится почти беспрерывной. Вес больной резко падает. Лечение: впрыскивание лошадиной сыворотки и сыворотки беременных женщин, инсулин с глюкозой, переливание крови. Иногда полезными оказываются наркотики и психотерапия. При всех методах лечения должна быть установлена углеводная диета (с ограничением мяса).

НЕУРОЖАЙ, резкое снижение сбора или значительный недобор с.-х. продуктов с единицы используемой площади посева, луга, сада по сравнению со средними многолетними сборами. Н. бывают местные, захватывающие тот или иной район, и общие, однолетние, двухлетние и многолетние. В условиях преобладания мелкого крестьянского х-ва, при исключительно низкой и примитивной технике, отсталого зернового севооборота с незначительной вознашиваемостью производительности почвы—существовали резкие колебания урожайности. Непосредственной причиной этих колебаний были климатич. условия: засухи, морозы, обилие влаги, вредители и т. д. При благоприятных климатич. условиях урожай был высоким, при неблагоприятных—низким. Однако степень влияния естественных факторов зависит от соц.-экономич. условий, системы и размера хозяйства.—В царской России, вследствие пре-

обладания мелкого х-ва и отсталости с.-х. техники, урожаи были низкие и колебания урожайности более резкие, чем в капиталистических странах Западной Европы, где уровень земледельческой культуры был выше. В эпоху феодализма в Европе и в царской России Н. был обычным явлением. В таких странах, как Китай, Болгария, Румыния, Турция, Югославия и др., где с. х-во сравнительно отсталое, Н. являются общественным бедствием, обрекающим огромные массы населения на голод. Русская дореволюционная деревня переживала хронические Н. Для основной массы крестьянства царской России Н. и голод были бытовым явлением. Только за первую половину 19 в. было 22 неурожайных года, не считая 12 голодных лет. Не лучше было во 2-й половине 19 и начале 20 вв. Царское правительство никакой борьбы против Н. не вело. Обнищавшее мелкое крестьянство, придавленное двойным гнетом помещичьей и капиталистической эксплуатации, бессильно было вести борьбу с засухой и стихийными бедствиями. Только Великая Октябрьская социалистическая революция избавила крестьян от помещичьей и капиталистич. кабалы и вывела крестьянство из нищеты и голода.—Советская власть и партия с самого начала повели борьбу с Н. Советское правительство направляло огромные средства в районы, пострадавшие от Н., перебрасывая семена, фураж, продовольствие, энергично ведя борьбу с засухой и с.-х. вредителями, организуя огромную работу по осушению и орошению земель (см. *Мелиорация*). Социалистическая реконструкция с. х-ва, вооружение колхозов и совхозов новейшей техникой коренным образом перестроили всю систему земледелия и изменили условия борьбы с неурожаем. Наше сельское хозяйство стало самым крупным, самым механизированным, самым рациональным в мире. Колхозы и совхозы организуют с.-х. производство на основе передовой науки и техники. Вводятся правильные севообороты, планомерно ведется борьба с засухой, с.-х. вредителями, вымерзанием и разными неблагоприятными климатич. явлениями; применяются новейшие приемы агрономии и агротехники. В социалистическом земледелии созданы все условия для преодоления всех неблагоприятных условий, влияющих на урожай. Постановление Совнаркома и ЦК ВКП(б) «О мерах обеспечения устойчивого урожая в засушливых районах юго-востока СССР» наметило целую программу борьбы за высокие и устойчивые урожаи, за окончательное преодоление засухи. Борьба за высокий устойчивый урожай является центральной задачей социалистич. земледелия. За последние годы колхозы и совхозы добились огромного подъема урожайности. Так, в 1936 7 тыс. колхозников Украины получили урожай свыше 13 ц с га. Огромное количество колхозов получило урожай 40—50 ц с га. Передовики-стахановцы получают урожай 50 и выше ц с га. Бригадир Костенко со своей бригадой в 1937 собрал урожай 73,1 ц с га. Многие колхозники Туркменистана и Узбекистана собрали урожай 100 и выше ц с га хлопка вместо 8—10 ц прежних. Колхозники Ферганской долины собирают урожай 100—130 ц с га хлопка и т. д. и т. п. На основе социалистич. соревнования, ударничества и стахановских методов работы в 1937 получен небывалый урожай. Валовой сбор зерновых составлял 6,8 млн. пудов против 4—4,5 в цар-

ской России. Благодаря коллективизации крестьянство навсегда покончило с нищетой и голодом. Колхозный строй принес трудящемуся крестьянству зажиточную и культурную жизнь (см. *Коллективизация сельского хозяйства*).

НЕФ (от лат. navis), архитектурный термин, обозначающий покрытую сводами продолговатую часть храма, расположенную между порталом и хорами. Своды, поддерживаемые обычно колоннами или столбами, придают Н. характерный вид опрокинутого корабля.

НЕФ, Карл (р. 1873), швейцарский историк музыки. Музыкальное образование получил в Лейпцигской консерватории. С 1898 по 1909 был редактором «Швейцарской музыкальной газеты». Приват-доцент, а затем профессор музыкальных наук Базельского ун-та. Наиболее значительные из работ Н.: «Zur Geschichte der deutschen Instrumentalmusik» («К истории немецкой инструментальной музыки»), 1902; «Geschichte der Symphonie und Suite» («История симфонии и сюиты»), 1921; «Die neun Symphonien Beethovens» («Девять симфоний Бетховена»), 1928; «Einführung in die Musikgeschichte» («Введение в историю музыки»), 1920. Последняя имеется в рус. переработке Б. Асафьева.

НЕФЕДОВ, Филипп Диомидович (1848—1902), рус. писатель и ученый-этнограф. Родился в г. Иванове. В 1872 обратил на себя внимание рядом статей «Наши фабрики и заводы» в газете «Русские ведомости». Н. много путешествовал по России, изучая быт населения и производя раскопки древних могильников. Добытый им этнографический и бытовой материал он использовал в научных статьях, очерках и рассказах. Богатый бытовой материал дан Н. в автобиографич. повести «Детство Протасова». В рассказах Нефедова («Девичник», «Святки в селе Данилове» и др.) изображается жизнь трудового народа в 60—70-х гг. 19 века. Нефедов был беллетристом либерально-народнического направления. Наряду с отрицательным изображением представителей капитала, он мрачными красками рисовал пролетариат. С другой стороны, он идеализировал современную ему разоряющуюся деревню с ее общинным укладом.

Соч. Н.: Сочинения, т. I—II, М., изд. Солдатенкова, 1894—95, т. III—IV, М., изд. Дороватовского и Чарушикова, СПб., 1900.

НЕФЕЛИН, порообразующий минерал, входящий в состав изверженных горных пород, богатых щелочами и бедных кремнекислотой (исключительно бескарбевых) нефелиновых сиенитов, нефелиновых базальтов, фонолитов и др.—Химическая формула $\text{NaAlSi}_3\text{O}_8$ соответствует искусственному минералу; эмпирическая формула природного нефелина такова: $(\text{Na}, \text{K})\text{AlSi}_3\text{O}_8 \cdot n\text{H}_2\text{O}$, где $n=0,25$; обычные примеси: CaO , иногда Fe_2O_3 , Cl и H_2O .—Н. кристаллизуется в гексагональной сингонии; тв. 5,5—6, уд. вес 2,58—2,64. Хрупок, обладает раковистым или неровным изломом с жирным блеском; бесцветный или светлых оттенков. Употребляется в стекольно-керамической, кожевенной (минеральное дубье) и других отраслях промышленности. В последнее время Н. используется как алюминиевая руда. В с. х-ве применяется в качестве калийно-известкового удобрения на кислых торфяных почвах. В СССР нефелиновый сиенит слагает целые горные массивы: на Урале—Ильменские горы (Миасский район), Вишневые горы (Каслинский район); на Кольском п-ове изве-

стен в Хиби́нах, где Н. образует нефелино-апатитовую породу, важную в промышленном отношении. Месторождения Н. известны также в Туркестане (Зеравшан), в Восточной Сибири (Тункинские горы) и других местах.

НЕФЕЛОМЕТРИЯ, измерение мутности или измерение муты в какой-либо прозрачной среде. Появление мельчайших частиц в оптически пустом (т. е. прозрачном) объеме приводит к помутнению, т. е. потере, в некоторой мере, прозрачности. Это происходит в том случае, если частицы по своим оптическим свойствам (коэффициенту поглощения и преломления) отличаются от среды, заполняющей данный объем, напр. туман, дым и т. д. Явление помутнения происходит оттого, что свет, проходящий сквозь такую среду, в большей или меньшей мере рассеивается в стороны частицами, включенными или взвешенными в этой среде. Пучок света, проходящий сквозь нее, видим со стороны—это получило название явления Тиндалля. Свет рассеивается также и оптически чистыми средами (молекулярное рассеивание), однако это рассеивание настолько ничтожно по интенсивности, что может быть наблюдаемо лишь при громадной толщине освещенного газа. Хороший пример последнего явления—рассеивание атмосферой солнечных лучей (безоблачное небо) (см. *Рассеивание света и Тиндалля эффект*). По закону Релея интенсивность света, рассеянного в направлении, перпендикулярном падающему лучу, выражается формулой $I = I_0 k \frac{v^2 n}{\lambda^4}$, где I и I_0 —интенсивности рассеянного и падающего света, n —число коллоидных частиц в единице объема, т. е. частичная концентрация раствора, v —средний объем коллоидных частиц, λ —длина волны падающего света, k —константа, зависящая от показателей преломления коллоидных частиц и окружающей их среды, расстояния от источника рассеянного света, а также от принятых единиц измерения. Пользуясь законом Релея, можно определить концентрацию и степень дисперсности коллоидных систем.

Определение концентрации частиц по интенсивности рассеянного света. Для слабо рассеивающих сред интенсивность рассеянного света пропорциональна числу взвешенных частиц. Этот метод носит название «нефелометрии», а в случае прозрачных—коллоидных—сред иногда обозначается термином «тиндалеметрия». Н. широко применяется в практике биологии, бактериологии, физич. химии и химии. При этом обычно имеют дело с определением концентрации частиц, взвешенных в жидкой среде. Так как по интенсивности рассеянного света нельзя сделать непосредственного заключения о числе взвешенных частиц, то нефелометрические измерения, как правило, носят сравнительный характер. Светорассеяние исследуемой среды сравнивается с светорассеянием некоего стандарта, где количество взвешенного вещества заранее известно (или подсчитано число частиц, см. *Ультрамикроскоп*). Метод Н. позволяет быстро и в достаточной мере точно определять число бактерий в единице объема, концентрацию коллоидного раствора или концентрацию любого вещества в состоянии мелкодисперсной взвеси (муты). Этим способом удается измерять количество вещества, трудно поддающееся точному учету другими методами, не говоря об экономии времени по сравне-

нию, напр., с количественным хим. анализом. Поэтому очень часто, имея истинные растворы тех или иных веществ (т. е. оптически пустые, не рассеивающие света), химическое, весовое определение количества растворенного вещества заменяют переводением его в нерастворимый осадок и по степени помутнения среды при выпадении осадка, т. е. нефелометрически, определяют количество растворенного вещества. Практика химии и биохимии разработала бесчисленное количество способов такого определения как неорганических, так и органических веществ.

Определение размера частиц. Изучая свойства рассеянного света (распределение интенсивности по углам в пространстве, поляризацию, рассеяние для различных длин волн света), можно вывести некоторые заключения о величине рассеивающих частиц. В коллоидной химии для определения размера коллоидных частиц применяется стандартный раствор с такими же по составу дисперсными фазами и средой и известной степенью дисперсности. Частичная (n) или весовая (c) концентрации у исследуемого и стандартного раствора должны быть равными. В первом случае $n = \text{Const}$. Из закона Релея следует, что $\frac{I}{I_x} = \left(\frac{v}{v_x}\right)^2 (v \text{ и } v_x \text{—средний объем частиц у стандартного и исследуемого растворов})$. Если же у измеряемых растворов равны не частичные концентрации (n), а весовые (c) (этот случай в практике встречается чаще), то, учитывая, что $c = nvd$ (d —уд. вес вещества коллоидных частиц), имеем:

$$\frac{I}{I_x} = \frac{v}{v_x} (v = \text{Const}),$$

т. е. интенсивность светорассеяния растворов с равной весовой концентрацией пропорциональна среднему объему частиц. Отсюда для сферических частиц $\frac{r}{r_x} = \sqrt[3]{\frac{I}{I_x}}$, где r и r_x —

средние радиусы частиц стандартного и исследуемого растворов. Зная степень дисперсности стандартного раствора, легко вычислить ее для исследуемого раствора. Н. применяется также для определения изoeлектрического состояния лиофильных коллоидов, для изучения кинетики коагуляции и других коллоидно-химических определений.

Лит.: Иоу Д. Х., Фотометрический химический анализ (Колориметрия и нефелометрия), т. II, М., 1936; Остальд-Дютер, Физико-химические измерения, ч. 2, Л., 1935; Эйкен А., Физико-химический анализ в производстве, Л., 1936; Вейгерт Ф., Оптические методы химии, [Л.], 1933.

Г. Франк.

НЕФЕЛОМЕТРЫ, приборы для определения по рассеянию света степени мутности жидкости или количества вещества, взвешенного в жидкости в виде мельчайших частиц—муты (см. *Нефелометрия*). Таким же способом может быть определена концентрация вещества в виде еще более мелкодисперсных, т. н. коллоидных частиц, не дающих заметного помутнения среды. Н. в последнем случае иногда называются тиндалеметрами. Прибор, приспособленный для этих целей, дает возможность измерения интенсивности света, рассеиваемого исследуемым субстратом по сравнению с интенсивностью света, рассеиваемого субстратом с известным содержанием рассеивающего вещества, или по сравнению со специальным стандартом мутности. Существующие модели Н. отличаются друг от друга способом измерения интенсивности света,

способом сравнения исследуемого субстрата со стандартом, емкостью и формой сосудов для исследуемых жидкостей.

Первый Н. был предложен в 1894 Ричардом. Схема обычного типа прибора изображена на рис. 1. C_1 и C_2 —пробирки, в которые наливаются в одну—исследуемая мутная жидкость, в другую—мутная жидкость, служащая для сравнения. A_1 и A_2 —подвижные, непрозрачные цилиндрики, окружающие пробирки. Свет падает на пробирки спереди—перпендикулярно к плоскости чертежа и частично рассеивается (во все стороны) мутной средой содержащего пробирки. Пробирки рассматриваются сверху через окуляр O .

При этом соответствующая оптическая система сводит свет от обеих пробирок в одно поле зрения, разделенное пополам. Яркость каждой половины поля зрения будет зависеть от количества света, рассеиваемого содержащим соответствующей пробирки, т. е. от степени мутности жидкости. Способ измерения заключается в уравнивании яркости обеих половин поля зрения, что достигается путем передвижения непрозрачных цилиндриков A_1 или A_2 . Передвижение цилиндриков уменьшает или увеличивает высоту столба освещенной жидкости h_1 и h_2 . При равенстве освещенности обоих полей зрения в окуляре отношение высот рассеивающих мутных жидкостей h_1 и h_2 обратно-пропорционально мутности, т. е. концентрации рассеивающего вещества. Пропорциональность имеет место только для не слишком значительных мутностей. Для сильно мутных растворов вводятся специальные поправки. Вместо непрозрачных цилиндриков, бывших в первых моделях нефелометров Ричардса, в современных нефелометрах Клейнмана введены передвижающиеся заслонки—диафрагмы.

В различных модификациях Н., предложенных Кобером, уравнивание обеих половин поля зрения производится большим или меньшим опусканием в плоскодонную пробирку с исследуемой жидкостью т. н. погружительных призм. Мутная взвесь рассматривается через эти призмы, а расстояние от конца призмы до дна пробирки определяет высоту освещенного столба жидкости. Эта конструкция Н. практически ничем не отличается от колориметров, например, типа Дюбоска (см. *Колориметры*). Поэтому нефелометры Кобера обычно являются универсальными приборами—колориметрами-нефелометрами. В первом случае свет пускается снизу, проходит через исследуемую жидкость и попадает непосредственно в глаз наблюдателя (колориметр). Во втором случае освещение производится спереди (или сбоку) и наблюдатель видит лишь свет, рассеянный исследуемой жидкостью (нефелометр). В некоторых системах Н. компенсация, т. е. уравнивание освещенности двух половин поля зрения в окуляре, производится путем ослабления интенсивности уже рассеянного света при постоянной высоте столба или слоя мутной жидкости. Этот способ представляет ряд преимуществ, уменьшая погрешность при сравнении резко отличающихся мутностей, и позволяет при до-

статочной густоте взвеси оперировать с очень малым количеством жидкости.

Наиболее совершенным и в то же время широко распространенным прибором подобного типа является так наз. нефелометрич. приспособление в комбинации с универсальным ступенчатым фотометром. Лампочка освещает пробирку с изучаемой средой, а также матовое стеклышко. При помощи оптич. систем свет сводится в одно поле зрения, разделенное пополам. Яркость одной половины соответствует светорассеянию изучаемой среды, яркость другой половины—светорассеянию матового стекла. В приборе имеется несколько взаимозаменяемых матовых стекол с различной рассеивающей способностью. Пробирка с мутной жидкостью рассматривается в косом направлении под углом в 135° к направлению пучка света, ее освещающего. Под этим углом интенсивность рассеянного света больше, чем под углом 90° , и, кроме того, это дает возможность вместо пробирки пользоваться плоскими кюветками и тонкими слоями мутной жидкости, а следовательно, и малым количеством исследуемого субстрата (до $0,5 \text{ см}^3$). Уравнивание яркости обеих половин поля зрения производится плавным уменьшением отверстия диафрагмы на пути хода пучка рассеянного света. В окуляре поворотом специального диска могут включаться монохроматические цветные фильтры для наблюдения в монохроматич. свете. При приборе имеется также специальный эталон мутности—кубик т. н. опалового стекла, к-рый может быть вставлен в Н. вместо исследуемой среды.

Развитие техники применения фотоэлементов привело к конструированию Н. на основе объективной фотометрии. Наипростейшая схема изображена на рис. 2. Лампочкой L освещается кювета с исследуемым субстратом.

Свет проходит через кювету C и частично рассеивается в стороны. Рассеянный свет попадает на фотоэлемент F . Ток в цепи фотоэлемента, пропорциональный интенсивности рассеянного света, регистрируется гальванометром G . Таким образом, по показанию гальванометра можно судить о степени светорассеяния (мутности) исследуемого объекта. В приведенной схеме сравнение исследуемой среды со стандартной или с эталоном мутности проводится путем последовательных измерений. Фотоэлектрические Н. компенсационного типа отличаются от вышеописанных Н. тем, что рассеянный свет каждой из пробирок вместо окуляра попадает на соответствующий ей фотоэлемент. Фотоэлементы включены навстречу друг другу. В случае одинаковой освещенности обоих фотоэлементов ток в цепи отсутствует, при наличии тока производится уравнивание передвижением заслонки непрозрачного цилиндрика, погружительной призмы и т. п. (см. выше), в зависимости от того, в какой тип Н. включена фотоэлектрическая измерительная схема.

В нефелометрах Г. М. Франка в качестве полевого измерительного прибора введен струн-

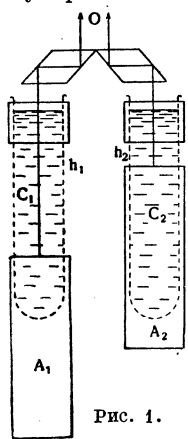


Рис. 1.

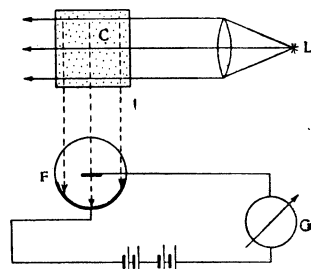


Рис. 2.

ный электрометр, значительно повышающий чувствительность схемы. Кроме того, имеется приспособление, позволяющее менять местами сравниваемые среды, что исключает ряд ошибок измерения. Г. Ф.

Лит. см. при статье *Нефелометрия*.

НЕФИ, Омер, эфенди, турецкий поэт-сатирик (1575—1633). Был фискальным чиновником в Стамбуле. Сатиры его, политически острые и резкие, носят название «Сихами каза» («Стрелы судьбы»). Творец газелей (лирич. стихотворений), касыд (од), медхие (панегирик), фахрие (хвалебных стихов себе самому) и едких хеджвие (сатир), направленных против злоупотреблений двора, Н. приводил в ярость сановников и придворных, добившихся казни ненавистного им поэта. Н. славился не только в самой Турции, но и в других странах Востока.

НЕФОСКОП, прибор, который служит для определения направления и относительной скорости движения облаков. Наиболее распространенным на сети метеорологических станций является нефоскоп Бессона. Он состоит из вертикального металлического стержня с прикрепленной на его верхнем конце и перпендикулярно к нему стрелкой со штифтами. Вращением стержня устанавливали стрелку параллельно движению облака. Отсчет положения стрелки дает искомое направление движения облака. Скорость перемещения облака относительно штифтов на стрелке, определенная по секундомеру, дает указание на относительную скорость облака.

НЕФРЕКТОМИЯ (от греч. nephros—почка и ectome—удаление), операция удаления почки. Производится при опухоли почки, туберкулезе и т. п. Н. допустима лишь при нормальной функционирующей второй почке; при неполноценности другой почки, что необходимо проверить специальным функциональным исследованием, или отсутствии ее Н. производится не может, т. к. приводит к смерти.

НЕФРИДИИ, выделительные каналцы животных, посредством к-рых происходит удаление из организма конечных продуктов обмена в виде водных растворов солей и азотистых соединений. Различают *протонефридии* (см.), представляющие систему каналов, разветвляющихся в паренхиме тела низших червей; у высших червей имеются *метанефридии* (см.)—отдельные неветвящиеся каналцы, начинающиеся мерцательной воронкой—нефростомом, открывающимся в полость тела, и кончающиеся выводными отверстиями в боковой стенке тела.

НЕФРИТ, воспалительное заболевание почек, характеризующееся преимущественным поражением почечных клубочков. Чаще наблюдается разлитое двустороннее поражение почек, т. н. разлитой, диффузный Н. (собственно Н., или гломерулонефрит), реже очаговое поражение почек, т. н. очаговый Н. Очаговый Н. не имеет значения самостоятельного заболевания, развиваясь в течение инфекционных, особенно септических заболеваний (см. ниже).—Длительность течения, тяжесть и клинические проявления разлитого Н. весьма разнообразны. Прежде всего различают острый Н., продолжающийся недели или месяцы и обычно оканчивающийся полным выздоровлением, и хронический Н.—обычно многолетнее страдание, развивающееся, как правило, из неизлеченного острого Н. и приводящее к значительному уменьшению размеров почек с прогрессирую-

щим падением их выделительной работы вплоть до наступления, даже в неосложненных случаях, смерти от почечного самоотравления. Помимо самой почечной ткани и почечных сосудов при разлитом Н. поражены в той или иной степени и сосуды всего тела, что приводит при длительном течении Н. к склерозу артерий.

П а т о л о г и ч е с к а я а н а т о м и я р а з л и т о г о Н. При остром Н. почки на вид мало изменены. В клубочках наблюдается нарушение кровообращения, образование воспалительного выпота, белкового и клеточного. В клетках почечных канальцев развивается перерождение, в межуточной ткани почек—скопление белых кровяных шариков. При хроническом Н. развиваются стойкие изменения в клубочках с разрастанием клеток их капсулы и в дальнейшем с рубцовым запустеванием отдельных клубочков. В случаях хронического Н., сопровождающегося значительным повышением кровяного давления, преобладают сосудисто-воспалительные изменения, в случаях хронического Н. с упорными отеками преобладает жировое перерождение канальцевых клеток. При любой форме хронического Н. через годы или десятилетия развивается сморщивание почек (так наз. вторичная сморщенная почка), причем почки уменьшаются в размере вдвое, капсула их утолщается, поверхность делается зернистой от выбухания участков лучше сохранившейся почечной ткани между соединительнотканью рубцами. Значительная часть коркового вещества почек оказывается погибшей и замещенной рубцовой тканью. В сосудах обнаруживают резкие склеротич. изменения (особенно у пожилых лиц).

П р и ч и н ы р а з л и т о г о Н. Острые Н. развиваются почти всегда как следствие инфекций, но в самих почках бактерий не обнаруживают и воспалительный процесс в почках обуславливается ядами бактерий. Особенно часто Н. возникают при стрептококковых заболеваниях (ангина, рожа, скарлатина), причем больше чем в 75% всех Н. миндалины являются входными воротами инфекции. Резкие охлаждения, особенно в связи с промоканием тела, также имеют известное значение в происхождении Н., способствуя развитию инфекции и ухудшая кровообращение в почках. Хронические Н., как сказано, развиваются чаще всего из неизлеченных острых Н., реже они не имеют начальной острой стадии и в этих случаях обусловлены чаще всего хроническим воспалением миндалин и другими вялотекущими инфекционными очагами в организме, сочетающимися с влиянием неблагоприятных внешних условий (холодное сырое помещение и т. д.).

П р и з н а к и, т е ч е н и е и и с х о д о с т р о г о р а з л и т о г о Н. Нефрит начинается обычно спустя одну—две недели после ангины, гриппа и т. д. нередко бурными симптомами, с повышением температуры, общей разбитостью, болями в пояснице, выделением малого количества мочи, появлением отеков на лице и на всем теле. Моча имеет вид мясных помоев от примеси крови, содержит белок в небольшом или, реже, в значительном количестве (1—2‰ и выше до 10—15—20‰), в осадке мочи находят много красных и белых кровяных шариков, почечные цилиндры (слепки белка из почечных канальцев). Очень большое значение как для распознавания острого Н., так и для развития всего нефритического процесса имеют изменения сердечно-сосудистой системы. Вслед-

ствие нарушения кровообращения в почках и вследствие спастического состояния всех мелких артерий тела кровяное давление в артериях повышается, достигая вместо нормальных 120 мм ртутного столба—150—200 мм и более. Сердцу приходится усиленно работать, преодолевая повышенное сопротивление в сосудистой сети; вследствие этого нередко наступает ослабление деятельности сердца с расширением его полостей, застоем крови в легких, что обуславливает кашель, приступы удушья или застой крови в печени. Больные острым Н. часто жалуются на постоянную одышку и сердцебиение, подобно сердечным больным. Повышение кровяного давления вместе с изменениями самих сосудов может привести к изменению сосудов дна глаза, к носовым кровотечениям и т. п. Нарушение мозгового кровообращения наряду с отеком мозга приводит к головным болям, рвотам, нарушению зрения или к судорожным приступам, напоминающим эпилептические.

Клинические явления острого Н. в течение немногих дней достигают наивысшего развития, держатся одну-две недели и обычно быстро спадают; кровяное давление снижается, отеки сходят одновременно с обильным увеличением количества мочи; содержание белка в моче падает до следов его. Однако выделение с мочой незначительного количества белка и микроскопически обнаруживаемой крови может тянуться еще неделями и месяцами. Легкие формы Н. могут сопровождаться незначительными отеками и без исследования мочи легко остаются нераспознанными. В самых тяжелых случаях, наоборот, выделение мочи может полностью прекратиться на несколько дней, и больной гибнет при тяжелом общем состоянии. Смерть в остром периоде, наступающая вообще редко, может зависеть также от ослабления перегруженного сердца, от кровоизлияния в мозг или от основной болезни, осложнением которой является Н. (тяжелая скарлатина, дифтерия и т. д.). Судорожные приступы, зависящие от отека мозга и повышения внутричерепного давления, даже сопровождающиеся скоропреходящей потерей зрения, не ухудшают предсказания. В некоторых случаях, особенно не леченных правильно с самого начала болезни, не наступает резкого перелома в течении болезни, и излечение затягивается, что особенно часто наблюдается при наличии хронического воспаления миндалин. Если в ближайшие 3—4 месяца не наступает решительного снижения кровяного давления, а также стойкого улучшения других основных признаков острого Н., то следует говорить о развитии хронического Н.

Течение и признаки хронического разлитого Н. Больные хроническим Н. обычно длительный период почти не испытывают каких-либо болезненных ощущений. Однако после ангины, гриппа и других инфекций у них часто наступают обострения почечного процесса, при этом усиливается выделение белка и крови с мочой, развиваются отеки, и больного легко принять за заболевшего воспалением почек в первый раз в жизни, если не расспросить подробнее о прежних его заболеваниях. При отчетливых формах хронического Н. могут наблюдаться упорные значительные отеки с водяной полостями тела при незначительно повышенном кровяном давлении, как при липоидном нефрозе (см.); при формах с преимущественным повышением кровя-

ного давления преобладают субъективные жалобы и изменения со стороны сердца и сосудов, как при *нефросклерозе* (см.); чаще наблюдаются смешанные формы с значительно повышенным кровяным давлением и периодически наступающими отеками. Больные нередко жалуются на нарушение пищеварения, иногда на головные боли, на носовые кровотечения или на явления нарушения сердечной деятельности (одышка, сердцебиение, неприятные ощущения в области сердца). С переходом хронического Н. в конечный стадий—во вторичную сморщенную почку—начинает выделяться большое количество бледной мочи с малой концентрацией продуктов обмена. Ограничение приема жидкости при этом не уменьшает заметно количества мочи, но увеличивает жажду и отравление организма задерживающимися шлаками обмена. Наступает самоотравление больных от недостаточности выделительной функции почек—т. н. *уремия* (см.). Со стороны глаз наблюдаются характерные изменения сетчатки, что может сопровождаться ослаблением и даже полной потерей зрения. Больные погибают при явлениях *комы* (см.), обусловленной в значительной степени кислотным отравлением, или от других осложнений, в частности, от ослабления деятельности сердца.

Профилактика и лечение Н. Большая часть Н. развивается в связи с скарлатиной и другими острозаразными инфекциями, поэтому для предупреждения Н. важно бороться с распространением этих заразных болезней, рано и энергично лечить каждый случай скарлатины, ангины и т. д., обеспечивать больным постельный покой и нераздражающую диету, до известной степени предохраняющие от развития Н. С другой стороны, общее укрепление и закаливание тела, повышающие сопротивляемость организма вредным последствиям охлаждения, «простуде», имеют не меньшее значение. Для противодействия затаяжному течению Н. наибольшее значение имеет также лечение хронических инфекционных болезней, удаление больных миндалин и других очагов инфекции.

При лечении острого Н. наибольшее значение имеет общий режим—пребывание в постели в теплом сухом помещении, строгая диета, особенно в первые дни болезни; очень хорошо действует полное запрещение пищи и питья на 2—3 суток—лечение голодом и жаждой. В дальнейшем переходят на фруктово-углеводистый или молочно-вегетарианский режим с резким ограничением поваренной соли. Чтобы улучшить кровообращение в коже и почках, широко применяют тепловые процедуры, как-то: грелку на поясницу, суховоздушные ванны, диатермию почечной области и т. д. Горячие водяные ванны, пользовавшиеся ранее большим распространением при лечении Н., могут быть опасны при сердечной слабости. Из лекарств применяют слабительные в виду их водоотнимающего действия, мочегонные—хлористый кальций, глюкозу и др.; против высокого кровяного давления и судорожных приступов, рвот и т. д. назначают обильное кровопускание, снотворные средства (хлоралгидрат, морфий), спинномозговой прокол, введение в вену раствора сернокислой магнезии. При слабости сердца необходимо назначение сердечных средств, особенно наперстянки.

При лечении хронических Н. также большое значение имеет общий гигиенический режим—

нераздражающая укрепляющая пища, достаточно теплая одежда, пребывание в сухом теплом климате. Следует избегать резких воздействий на почку—пищевой перегрузки, раздражающих почки лекарств, тяжелой физич. работы, охлаждения тела, алкоголя. Больной должен находиться в постели в периоды обострений Н., при наличии отеков, при ослаблении сердечной деятельности и в поздний период при развитии признаков почечного самоотравления. Для борьбы с отеками имеет большое значение резкое ограничение в пище поваренной соли, а также воды, при достаточном подводе белка и калорий. Напротив, при развитии почечного самоотравления следует снижать количество белка в пище, проводить фруктово-сахарные дни и давать больше питья (не менее 6 стаканов в день). Таким образом, диета почечного больного в разные периоды болезни должна быть различна. При развитии признаков почечного самоотравления назначают также кровопускания, лечение глюкозой, успокаивающими, сердечными средствами в зависимости от особенностей каждого случая.

Очаговый Н. В отличие от разлитого Н. при очаговом Н. поражаются только отдельные клубочки или отдельные группы клубочков, причем в этих пораженных клубочках можно обнаружить бактерии, заносимые в почку током крови. Распознают очаговый Н. можно только по исследованию мочи, в к-рой находят красные кровяные шарики и в небольшом количестве белок, иногда—по болям в области почек. Очаговый Н. не ведет к развитию отеков, повышению кровяного давления, к почечному самоотравлению. По прекращении основной инфекционной болезни оканчивается и очаговый нефрит.

Е. Тареев.

У домашних животных наблюдаются часто острые или хронические воспаления почек, вследствие токсических, инфекционных, химических и других раздражений. Может возникнуть в результате дачи недоброкачественного корма, нек-рых лекарств (ртуть, фенола, скипидара и др.), поедания побегов хвойных деревьев, молодых листьев и пр. Распознают Н. по изменению мочи (появляются цилиндры, почечный эпителий, сывороточный альбумин и пр.), по местной болезненности при надавливании в области почек, изменению линии спинного хребта (особенно у собак), шатающейся походке, учащению позывов к мочеиспусканию, иногда изменению слизистых оболочек и кожи. Лечат Н., меняя кормление (болтушка, молоко), потогонными, дают отвлекающие, слабительные, слюногонные жидкости, предоставляют животному светлое, сухое помещение.

НЕФРИТ, плотная, вязкая скрытокристаллическая разновидность актинолита. Минерал хим. состава $\text{Ca}_2(\text{Mg}, \text{Fe})_3(\text{OH})_2(\text{Si}_4\text{O}_{11})_2$. Твердость—6—6,5; уд. в.—2,96—3,1. Цвет изменяется от белого до темнозеленого. Образование Н. в некоторых случаях связано с изменением пироксеновых минералов. Употребляется как поделочный, полудрагоценный камень. Раньше высоко ценился на Востоке, особенно в Китае, где из него изготовляли украшения и предметы домашнего обихода. Поделки из Н. довольно часто находят среди орудий каменного века. Месторождения нефрита находятся в Центральной и Восточной Азии, в Новой Зеландии, Аляске и других местах. В СССР богатые месторождения нефрита имеются на Урале, на Памире и в Нерчинском округе.

НЕФРОЗ, заболевание почек, сущность которого составляет перерождение почечной ткани и прежде всего канальцевых клеток почек, в противоположность *нефриту* (см.), при к-ром поражаются преимущественно почечные клубочки. Различают несколько форм Н. (липоидный, амилоидный, некротический, лихорадочный Н. и др.), отличающихся как в отношении признаков болезни, так и тяжести и исхода ее. Обособление группы Н. страдает известной искусственностью, и данная выше классическая характеристика группы Н. встречает известные возражения; это касается и локализации анатомич. изменений (к-рые наблюдаются не только в канальцах, но и в клубочках) и характера этих изменений (они сводятся не только и не столько к перерождению, сколько к накоплению жировых и др. веществ); к тому же чрезвычайно часты смешанные с нефритами формы (см. ниже). Наибольшее принципиальное отличие группы Н. от нефритов заключается в том, что при Н. остается не нарушенным почечное кровообращение, вследствие чего им и не свойственно повышение кровяного давления и нарушение работы сердца (впрочем, и в этом отношении имеются исключения).

Липоидный Н. Н. в узком смысле, характеризуется жировыми (липоидными) отложениями в канальцевых клетках почек, перерождением почечных клубочков, значительным нарушением жирового (липоидного) и белкового обмена во всем организме. Проявляется липоидный Н. большими упорными отеками, располагающимися по всему телу и в виде водянки полостей. Кожа бледная, кровяное давление нормальное, сердце не представляет существенных изменений. Моча выделяется в небольшом количестве и содержит очень много белка (до 10—20% и более), почечные цилиндры. В кровяной сыворотке—пониженное содержание белка и повышенное содержание жира (холестерина). По современным представлениям, в происхождении общих отеков при Н. большую роль играет именно обеднение сыворотки крови белком, вследствие чего жидкая часть крови проникает через стенки сосудов. Болезнь тянется месяцами и годами; с течением времени отеки сходят, но продолжается выделение белка с мочой; нередко в дальнейшем присоединяется повышение кровяного давления и наступает рубцовое сморщивание почек, что приводит к почечной недостаточности и смерти от уремии (как и при нефрите, с к-рым липоидный нефроз часто сочетается). В отечном периоде больные очень предрасположены к розе, воспалению брюшины, различным нагноениям, причем эти осложнения, так же как и случайные ангины и т. д., могут привести к сепсису. Лечение редко сопровождается значительным успехом. В случаях с установленной причиной—а причиной может явиться сифилис, хронич. воспаление миндалин или гнойные воспаления придаточных носовых пазух и т. д.—лечение основной болезни может значительно улучшить течение Н., иногда даже повести к полному излечению. Во всех случаях большое значение имеет диететический режим, к-рый в отечном периоде должен быть полноценным в отношении содержания белка (ок. 100 г белка в день) при резком ограничении поваренной соли (бессолевый хлеб и т. д.). Применяют также различные мочегонные лекарства—меркузал, тиреоидин, хлористый кальций и др. Хорошо влияет длительное пребывание в сухом теплом климате.

Амилоидный Н. представляет более тяжелую форму липоидного Н.; он часто наблюдается при туберкулезе легких, протекающем с большим распадом легочной ткани, при гнойных процессах в легких другой природы, при гнойном поражении костей, при сифилисе и т. д. Болезнь характеризуется очень тяжелым общим состоянием, малокровием, упадком питания больных. Резко выраженный амилоидный нефроз обычно в течение месяцев приводит к смерти; мало выраженные формы могут тянуться годами.

Некротический Н. характеризуется наиболее тяжелыми изменениями канальцевых клеток вплоть до их некроза (полной гибели). Такие изменения наступают особенно резко под влиянием введенных извне ядов, как, напр., при сулемовом отравлении. При этом наступает резкое уменьшение и даже полное прекращение выделения мочи, в крови задерживаются ядовитые продукты обмена веществ, наступают явления почечного и общего самоотравления и нередко смерть в течение первых двух недель. В более легких случаях мочеобразование восстанавливается и наступает выздоровление. Лечение состоит в удалении сулемы из желудка (рвотные, промывания), в связывании ее (молоком, яйцами), в последующем назначении больших количеств жидкости. Подобные же изменения почек могут быть при тяжелых инфекционных заболеваниях. — **Наконец, лихорадочный Н.** представляет наиболее легкую форму; он наступает при самых разнообразных инфекционных и общих заболеваниях и характеризуется разнообразными не тяжелыми изменениями канальцевых клеток и наличием незначительного количества белка в моче при отсутствии каких-либо общих признаков. Проходит бесследно по миновании основной болезни и не требует лечения. *Е. Тареев.*

НЕФРОПАТИЯ, патолого-анатомический термин, предложенный для обозначения заболеваний почек, характеризующихся перерождением почечных канальцев (т. е. нефрозов, по более принятой номенклатуре), а также других хронич. заболеваний почечной ткани—воспалительных, на почве нарушений кровообращения и т. д. В наст. время в клинике термин Н. применяют обычно в качестве синонима *нефроза* (см.) или *нефрита* (см.), а также особенно часто для тех заболеваний почек, к-рые имеют черты и нефроза и нефрита, как, напр., Н. беременных, или же для таких легких форм поражения почек, нефритический или нефротический характер к-рых остается не вполне очевидным (напр., Н. лихорадочная при большей части лихорадочных заболеваний).

НЕФРОСКЛЕРОЗ, изменения почек, наступающие вследствие склероза малых артерий этого органа; при этом происходит прогрессирующее заустствие и соединительнотканное перерождение ряда почечных клубочков с поражением и почечных канальцев, а в конце-концов—превращение обеих почек в рубцовую ткань, что сопровождается значительным уменьшением их объема (так наз. первичная, т. е. без предварительного воспаления, сморщенная почка). Н. обычно трудно отделим от общего артериосклероза. Причины Н.; как и артериосклероза вообще, сводятся к семейному предрасположению, нарушению обмена веществ, хронич. отравлению никотином, свинцом, алкоголем. Н.—болезнь пожилого возраста, однако, при наличии сифилитич. инфекции, Н. может

привести к смерти уже в 35—45-летнем возрасте. Наиболее постоянным признаком Н. (и притом во всех стадиях) является значительное повышение кровяного давления и усиление работы сердца, увеличение его размеров и т. д. Нередко больные жалуются на одышку, боли в области сердца; также нередко признаки сосудистых расстройств—онемение пальцев, носовые кровотечения, боли в мышцах и т. д., очень часты признаки нарушения мозгового кровообращения—головные боли, обмороки, изменения психики, апоплексии (кровоизлияния в мозг) с последующими параличами и т. д. Изменения сосудов дна глаза с последующим нарушением питания сетчатки могут привести к нарушениям зрения и даже к полной потере его. При далеко зашедшем запустевании почечной ткани наблюдается выделение больших количеств мочи низкого удельного веса и наполнение крови не выделяющимися ядовитыми продуктами обмена, что приводит к *уремии* (см.). Профилактика Н. сводится к борьбе с нарушениями обмена, к рациональному чередованию физической и умственной работы и отдыха, к спокойной обстановке труда и быта, к избеганию интоксикаций и инфекций. Лечение Н. в ранних стадиях—регулирование диеты с уменьшением нагрузки животным белком, поваренной солью и пряностями, успокаивающие и сосудорасширяющие средства, в дальнейшем—назначение сердечных средств; в поздней стадии—назначение молочно-растительной диеты с включением фруктовых дней и мочегонных. *Е. Т.*

НЕФРОСТОМ, мерцательная воронка выделительного канальца (см. *Нефридии*).

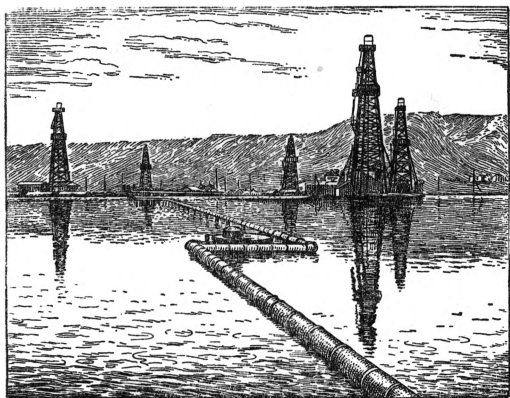
НЕФТЕГОРСК, город в Краснодарском крае, выделен в самостоятельную административно-хозяйственную единицу. Ж.-д. веткой соединен с магистралью Армавир—Туапсе ж. д. имени К. Е. Ворошилова; 14,2 тыс. жит. (1933). Н. находится в центре *Майкопского нефтяного района* (см.). В Н. расположены нефтепромыслы, сажевый завод, ремонтная мастерская, кирпичный завод и др. Построена электростанция, проведен водопровод, открыты школы, клуб.

НЕФТЕ-ДАГ, нефтяное месторождение и рабочий поселок в Туркменской ССР, см. *Небит-даг*.

НЕФТЕПРОВОДЫ, инженерные сооружения для транспортирования различных нефтепродуктов (нефти, мазута, керосина, бензина и др.), состоящие из стального трубопровода и насосных станций. Н., преодолевающие гидравлические сопротивления, возникающие при движении жидкости по трубопроводу, с помощью развиваемого насосными станциями давления, называются напорными; если же гидравлические сопротивления преодолеваются превышением начального пункта трубопровода над конечным, то Н. называются самотечными. Н., транспортирующие нефтяные жидкости на дальние расстояния, называются магистральными; собирающие нефть от скважин в центральные резервуары—промысловыми; расположенные на территории нефтеперегонных заводов и нефтескладов—заводскими и нефтескладскими. Наибольшее значение в экономике страны имеют Н. магистральные. Протяжение их, напр., в США, достигает 90.000 км, с преобладающим диаметром 8 дюймов. Второе место в мире по протяжению Н. занимает СССР; главные из этих Н. характеризуются следующими данными:

Начальный и конечный пункты Н.	Протяжение в км	Внутренний диаметр в дюймах	Число насосных станций	Годовая производительность в млн. т
Баку—Батуми	883	8	17	1.000
Баку—Батуми	822	10	13	1.685
Грозный—Туапсе	618	10	10	1.600
Махач-Кала—Грозный	161,8	8	4	0.600
Махач-Кала—Грозный	155	12	2	1.200
Армавир—Трудовая . .	454,7	12	2	1.200
Гурьев—Орск	708,7	12	4	1.200

Проектирование магистральных Н. начинается с определения запасов нефтяного месторождения и емкости потребления нефтяных продуктов тем районом, куда прокладывается Н. В выбранном направлении отыскивается наиболее удобная трасса, и вдоль нее снимается профиль; изыскание трассы в гористых районах весьма удобно производится аэрофотосъемкой. Во время изыскания попутно собираются данные, необходимые для составления сметы, и



Нефтепровод Лог-Батан—Батуми (1931).

делаются изыскания на разъедающую способность грунтов; приборами Шлюмберже, Шепарда и др. определяется удельное сопротивление грунтов. Теоретически заданное количество нефтяной жидкости можно перекачать по трубопроводу любого диаметра; но среди этих диаметров всегда будет один, при к-ром эксплуатация Н. будет минимальной. Этот экономически наивыгоднейший диаметр и выбирается для проектируемого нефтепровода. Гидравлические сопротивления при движении жидкости по трубопроводу определяются по формуле Дарси-Вейсбаха

$$H = \frac{\lambda \cdot w^2 \cdot L}{2g \cdot d} + Z_2 - Z_1,$$

где H —потеря напора в метрах нефтяного столба жидкости, w —средняя скорость в м/сек., L —расстояние от начала до конца Н. в метрах, g —ускорение силы тяжести в м/сек.², d —внутренний диаметр в метрах, Z_2 и Z_1 —высоты над ур. м. конечного и начального пунктов Н., λ —коэфф. трения. Коэффициент трения для ламинарного режима определяется по формуле Стокса $\lambda = \frac{64}{Re}$, для турбулентного — или по формуле Блазиуса, если $Re \leq 100.000$, $\lambda = \frac{0,3164}{Re^{0,25}}$, или же по формуле Германа-Шиллера $\lambda = 0,0054 + 0,396 Re^{-0,3}$; в зоне неопределенности (Re от 2.000 до 3.000) λ определяется как

среднее взвешенное по формулам Стокса и Блазиуса. Развиваемое насосами давление в магистральных Н. обычно принимается в 50 атм. Исходя из этого, графическим способом определяют расположение насосных станций по трассе Н. Трубы для Н. обычно употребляются стальные, с временным сопротивлением на растяжение в 4.200 кг/см²; наиболее употребительные диаметры магистральных Н.—8, 10 и 12 дюймов. Допустимое безопасное напряжение определяют, задаваясь коэфф. прочности 4. Толщина стенки Н. определяется по формуле Мариотта $\delta = \frac{p \cdot d}{2 \cdot R_s}$, где δ —толщина стенки в см, p —внутреннее давление в Н. в атм., R_s —допускаемое напряжение.

Наиболее распространены трубы бесшовные. В США трубы изготавливаются дуговой сваркой или сваркой сопротивлением, что дает трубы с весьма тонкими стенками до 3,2 мм. Развезенные по трассе трубы предварительно выравниваются для соединения и потом свариваются. Концы труб скашиваются под углом в 75—90°, в зависимости от рода сварки—дуговой или газовой. Для удобства сборки и сварки трубы больших диаметров снабжаются внутренними кольцами. Первоначально трубы свариваются в секции длиной ок. 80 м, при постоянном поворачивании всей секции (поворотная сварка). Отдельные секции свариваются в непрерывный трубопровод при помощи так наз. потолочной сварки. Сварка труб является одной из наиболее ответственных работ по сооружению Н.; сварные швы должны обладать одинаковой прочностью со стенкой самой трубы. Для этого сварка должна производиться только дуговая с толсто обмазанными электродами или газовая сварка по методу Линде.

Чтобы предохранить перекачиваемые вязкие жидкости от влияния низких температур, при к-рых перекачка становится фактически невозможной, сваренный трубопровод опускается в вырытую экскаватором траншею, глубиной от 1,2 до 1,8 м и шириной, равной удвоенному диаметру. Для защиты наружной поверхности трубопровода от агрессивного действия почв и грунтовых вод трубопровод перед опусканием в траншею изолируется противоразъедающим покрытием из грунтовки, поверх к-рой накладывается в горячем состоянии асфальт, обертываемый асбестовой тканью. В тех грунтах, где удельное сопротивление меньше 1.000 $\Omega/\text{см}^3$, такое покрытие повторяется три раза, где удельное сопротивление — 1.000—3.000 $\Omega/\text{см}^3$ —два раза, а где удельное сопротивление — 3.000—5.000 $\Omega/\text{см}^3$ —один раз. Если удельное сопротивление больше 5.000 $\Omega/\text{см}^3$, то трубопровод опускается в траншею без всякого покрытия. Уложенный в траншею трубопровод испытывается опрессовкой; для этого он подразделяется задвижками на участки длиной до 30 км и давление внутри поднимается максимум до

$$p = \frac{1,12 \cdot k \cdot \sigma \cdot \delta}{d},$$

где k для бесшовных труб=1; k для сварных горновой сваркой=0,92, для сварных водяным газом—0,85, σ —предел текучести в кг/см². Опрессовка производится с целью создать в трубопроводе такие предельные напряжения, к-рые превышали бы напряжения, возникающие в трубопроводе при эксплуатации. После этого по трубопроводу пропускается скребок, к-рый очищает внутреннюю полость его от посторонних тел.

Насосные станции состоят из технического и хозяйственного дворов; на первом находятся машинное и насосное помещения, водоснабжение, резервуары, мастерская, кузница, гараж и т. п., на втором—квартиры и пр. В СССР употребляются горизонтальные простого действия плунжерные насосы производительностью 33 л/сек. и 44 л/сек., размерами соответственно 180×450 и 200×500 мм с числом оборотов 60 в 1 мин. В США преимущественно употребляются насосы двойного действия. Иногда употребляются центробежные насосы, отличающиеся дешевизной в сооружении, но более дорогие в эксплуатации. Оптимальными условиями их применения являются: малая вязкость перекачиваемого продукта и автоматизация всего процесса перекачки, дешевизна электроэнергии (так как они употребляются вместе с электродвигателями). Весьма эффективными оказались насосные агрегаты Раннетт, в которых центробежные насосы приводятся в действие электромоторами, охлаждаемыми перекачиваемым продуктом; эти насосы не требуют для установок помещения и отличаются дешевизной сооружения и эксплуатации. В качестве двигателей употребляются дизели и электромоторы. Особым распространением пользуются дизели; в СССР на насосных станциях установлены дизели бескомпрессорные, вертикальные, мощностью соответственно 300 и 400 л. с., с числом оборотов 187 в 1 мин. В США мощность дизелей на Н. достигает 750 л. с. Дизели соединяются с насосами при помощи редукторов и эластичных муфт.

Применяя при эксплуатации дизелей воздушные фильтры, смягченную воду для охлаждения, теплообменники для охлаждения отработанной воды, очистку топлива и смазки на центрифуге, наблюдая за температурой выхлопных газов, можно работать без резервных агрегатов 360 суток в году. При перекачке легких нефтей и нефтяных продуктов дизели отделяются в целях противопожарной безопасности от насосов герметической перегородкой. Для пуска в ход дизелей и для зарядки воздушных колпаков обычно на станции устанавливается компрессор. Для освещения насосные станции снабжаются динамомашиной мощностью в 40—50 кВт, приводимой в действие или двигателями внутреннего сгорания или коренным валом дизеля. Теплота выхлопных газов утилизируется для технич. целей (подогрев топлива) или для отопления жилых зданий. Для смягчения неравномерности в работе насосов перекачка производится из насоса одной станции в насос другой при присоединенном к трубопроводу вблизи всасывания резервуаре емкостью в 160 м³. Все задвижки для изменения направления струи жидкости сосредоточиваются в одном помещении, называемом манифольдом.

НЕФТЕСКЛАДЫ, сооружения для приема, хранения и отпуска нефтяных продуктов потребителям. В зависимости от места расположения и назначения Н. подразделяются на речные и морские перевалочные, которые принимают продукты с воды или с железной дороги маршрутами и отправляют теми же путями; речные и морские Н., отпускающие нефтяные продукты местным потребителям в тару или в автоцистерны; Н. при нефтепереходных заводах; заводные Н., принимающие и отпускающие продукты маршрутами или отдельными цистернами; заводные масляные; линейные, принимающие продукты с железной дороги или из

трубопровода и отпускающие местным потребителям в тару или в автоцистерны. Н. устраиваются также в МТС, при крупных заводах, на аэродромах. Имеются также подземные Н.

Н. обыкновенно состоят из сливных и наливных устройств, резервуаров, насосных станций и сети трубопроводов, котельной, тарного сарая, бондарки, пеногонной станции и других вспомогательных сооружений и оборудования. Нефтяные продукты доставляются на Н. маршрутами, емкостью до 2.000 м³; слив и налив этих маршрутов производится без расцепки, и для удобства производства всех операций на сливных тупиках сооружаются сливные и наливные эстакады. Слив светлых продуктов и темных, не требующих подогрева, идет 2,25 часа; темных, требующих подогрева,—3,5 часа. Выгрузка и налив судов производится со скоростью до 1.000 м³/час. Бензин сливается через верх при помощи сифона, который предварительно заряжается; остальные продукты сливаются самотеком через патрубков внизу цистерны. В США бензин сливается самотеком через отверстие в днище цистерны, что ускоряет слив и удешевляет стоимость сливных устройств. Для уменьшения мощности насосов и диаметров трубопроводов нижний слив производится часто через промежуточный резервуар, емкость которого составляет от 0,5 до 0,67 емкости сливаемого маршрута.

Доставляемые на Н. нефтяные продукты принимаются в *резервуары* (см.); последние бывают железобетонные (подземные или полуподземные), предназначенные для хранения больших количеств темных продуктов, и стальные—для хранения всех светлых продуктов и масел. В стальных резервуарах меньше потерь от испарения. Резервуары—наиболее дорогая часть Н., и поэтому емкость их должна быть выбрана с особой тщательностью. Для речных перевалочных Н. емкость определяется потреблением нефтяных продуктов в межнавигационный период (примерно ок. 5—6 месяцев), тогда как для железнодорожных Н. ограничиваются емкостью на 8—10-суточную потребность. При этом оборачиваемость Н. (частное от деления годового отпуска на емкость резервуаров) достигает 30—40 в год. Для морских Н., отпускающих нефтяные продукты на море, потребная емкость составляет 1,0—1,5 емкости наливного судна. Для перекачки нефтяных продуктов со сливных устройств в резервуары и из резервуара в резервуар, а также для отпуска потребителям на Н. сооружается сеть *трубопроводов* (см.), которая конструируется таким образом, чтобы перечисленные выше функции могли быть выполнены при наименьшем протяжении трубопроводов и количестве задвижек. Для уменьшения сети трубопроводов часто по одному трубопроводу перекачивают несколько нефтяных продуктов. Чтобы продукты не смешивались, трубопроводы конструируются с уклоном в одну сторону, отчего они после перекачки автоматически опорожняются. В виду незначительного протяжения трубопроводов Н. и для экономии электроэнергии обычно задаются малыми скоростями жидкости в трубопроводах (для бензинов не выше 1,5—1,6 м/сек., для более вязких жидкостей еще меньше). Всасывающая линия проектируется по возможности прямой, с уклоном в сторону насоса не менее 0,0055, с минимумом местных сопротивлений и диаметром по крайней мере на 5 см больше диаметра патрубка

насоса. Для перекачки светлых продуктов и темных, вязкостью не более 60° Э (по Энглеру), употребляются преимущественно центробежные насосы, для более вязких продуктов—поршневые. Гарантированное всасывание центробежных насосов—около 4,5 м, поршневых—6,6 м водяного столба при 20°. Сумма всех местных и гидравлич. сопротивлений высоты подъема жидкости и упругости паров должна быть меньше гарантированной высоты всасывания. Для улучшения всасывания насосные станции часто углубляют в землю, но это делает работу на них более опасной и требует хорошей вентиляции. Насосы обыкновенно приводятся в действие электродвигателями. Для перекачки бензинов обязательно применение взрывобезопасных моторов; помимо этого часто насосы устанавливаются отдельно от моторов, с герметичной перегородкой между ними. Вязкие или застывающие продукты требуются перед перекачкой предварительно подогреть паром (обычно от собственной котельной) или электричеством. Так как часть нефтяных продуктов (масла) получается в таре, то для хранения их сооружается тарный сарай; прием и отпуски тары механизированы. Большое количество деревянной тары требует постоянного ремонта ее. Для этой цели многие Н. имеют специальные бондарки.—Нефтяные продукты являются опасными в пожарном отношении; тушение нефтяного пожара отличается от тушения обыкновенного. Поэтому каждый Н. имеет свои противопожарные устройства. Последние обычно состоят из пеногонной станции (см. *Пеногоны*), к-рая во время пожара позволяет в течение 15—10 мин. держать на поверхности горящего резервуара слой пены и тем самым прекращать пожар. Помимо этого, для поливания соседних резервуаров и тушения горящих зданий Н. имеют пожарные водопроводы. В качестве профилактических противопожарных мероприятий необходимо между резервуарами и различными техническими и хозяйственными сооружениями обеспечивать разрывы (ОСТ 4518, 4519, 4520, 4521). При приеме, хранении и отпуске нефтяных продуктов из отдельных партий и резервуаров отбираются пробы и передаются в лабораторию на анализ.

Лит.: Тимофеев С. И., Нефтебаза (Типы нефтебаз, хранилища, трубопроводы), М.—Л., 1935; Уилсон К. Э. Г., Расчет и проектирование нефтепроводов и нефтескладов, пер. с англ., М.—Л.—Новосибирск, 1934.

НЕФТЕ-ЧАЛА (б. Хан-Кишлак), называется также «Промысел имени 26» в память расстрелянных белогвардейцами 26 бакинских комиссаров,—нефтяной промысел в Азербайджанской ССР, расположенный в 12 км к Ю. от устья р. Куры и в 4 км от берега Каспийского моря. Нефть добывается в юго-зап. части месторождения; в сев.-вост. его части добывается иод. До Великой Октябрьской социалистич. революции были пробурены две скважины, но безрезультатно. Разведочные работы были возобновлены в 1926, а добыча началась в 1931. В наиболее продуктивном первом горизонте (из установленных трех горизонтов) нефть легкая, высококачественная; уд. вес—0,89. С 1931 по 1937 добыто 155 тыс. т нефти, в т. ч. в 1936—св. 28 тыс. т. В связи с развитием нефтепромысла здесь возник и быстро развивается рабочий поселок Н.-Ч.

НЕФТИДА, древне-египетская богиня, дочь богини неба Нут и бога земли Геба, сестра Осириса и Исиды, жена Сета, от к-рого она родила бога Анубиса. Н.—одна из девяти вели-

ких богов Египта. Ее имя мы находим на всем протяжении египетской религии, начиная с древнейших времен (30 в. до хр. э.). Н. постоянно упоминается в мифе об Осирисе. Она вместе с Исидой оплакивает Осириса и производит ряд заклинаний, имеющих целью воскресить Осириса, убитого Сетом. Изображалась Н. в виде женщины с иероглифом своего имени на голове. В последний день года праздновалось в Египте ее рождение.

НЕФТЬ. Содержание:

I. Физические и химические свойства Н.	778
II. Происхождение Н.	781
III. Условия и характер залегания Н. в земной коре	782
IV. Поиски и разведка залежей Н. (и газа)	785
V. Географическое распределение запасов Н.	786
VI. Классификация нефтяных месторождений	786
VII. Эксплуатация нефтяных месторождений	789
VIII. Переработка Н.	793
IX. Профвредности и борьба с ними	797

Нефтью (раньше называемой горным или каменным маслом) обозначается или вся группа жидких битумов, или же те наиболее часто встречающиеся виды ее, к-рые обладают известной степенью подвижности, в отличие от более густых, вязких битумов (горной смолы и др.). Название «нефть» (naphta, или naphta) персидского происхождения от слова «нефата»—просачиваться. Прокопий (6 в.) и Плиний (1 в.) называют нефть Медеевым маслом по имени волшебницы Медеи, якобы излучавшей из себя огонь. В различных странах нефть имеет следующие названия: ропа, ропианка (общепотребительное славянское название в Галиции); покура, пекуречи—в Румынии; mineral oil, crude oil—в Англии и в США; bitume liquide, huile de naphte, pétrole—во Франции; куда—местное название на Кавказе; breca—в Аргентине; секинойу, кусодцу—в Японии; ши-ю—в Китае и т. д. Н. известна с древнейших времен. Еще египтяне применяли асфальт при балзамировании трупов, добывая его, по сообщению Страбона, преимущественно у берегов Мертвого моря. Евреи в далекой древности, по свидетельству Иосифа Флавия и Плиния, применяли битум в качестве лекарства. Греки применяли Н. со времен походов Александра. Но лишь с середины 19 столетия Н. начинает играть заметную роль в хозяйственной жизни народов. Возникновение нефтяной промышленности относят к 1859, когда Э. Дрейк (27/VIII) у реки Ойл-Крик, в окрестностях г. Тайтсвилла в Пенсильвании, получил первую Н. из пробуренной им скважины с глубины 21 м. Новый способ добычи Н. скважинами получил быстрое и широкое распространение. Уже в 1865 при помощи бурения был получен первый нефтяной фонтан из скважины в России, в Крымско-Кудакинском районе на Кубани. В 1873 получены мощные фонтаны на Апшеронском полуострове в Бакинском районе.

I. Физические и химические свойства Н.

Н.—полезное ископаемое, представляющее собой основной источник получения жидкого горючего, моторного топлива, минеральных масел и утилизируемое в качестве сырья многочисленными видами химич. промышленности.—По физич. свойствам Н.—более или менее подвижная жидкость темноватого, красно-коричневого или почти черного цвета, жирная наощупь, обладающая характерным запахом и заметной флуоресценцией. Для большинства нефтей уд. в.—от 0,8 до 0,95. Различные Н., происходящие из разных месторождений, по

своим физич. свойствам и по химич. составу могут сильно отличаться друг от друга. Даже для Н. одного и того же месторождения эти свойства могут быть различны в зависимости от глубины, с к-рой производится добыча. В большинстве случаев чем глубже залегает нефть, тем меньше ее уд. в., но бывают случаи и обратной зависимости. Важным физич. свойством Н. является ее вязкость, характер изменения к-рой от температуры и давления определяет ее свойства как смазочного масла. Н. обладает флуоресценцией, т. е. способностью отливаться различными цветами (преимущественно зеленоватыми и красноватыми). Н. и ее продукты обладают чрезвычайно большим сопротивлением прохождению тока и являются прекрасным диэлектриком (изоляционным материалом). Н. обладает высокой теплопроизводительной способностью, составляющей ок. 11.000 кал., что в 1,5—2 раза больше хорошего каменного угля.

По своему химич. составу Н. представляет крайне сложную смесь разных углеводородов, включающую в себя незначительные количества кислородных, сернистых и азотистых соединений. Данные элементарного анализа для большинства Н. следующие: углерода 84—85%, водорода 12—14%, остальное, зачастую менее 1%, приходится на долю кислорода, серы и азота. Различные Н. сильно отличаются друг от друга по химич. составу. Вследствие того, что выделение индивидуальных веществ из Н. является задачей сложной, трудоемкой, а часто и почти невозможной, на практике довольствуются определением т. н. группового состава Н., т. е. общего количества содержащихся в них соединений какого-либо определенного вида, напр., предельных углеводородов, нафтенных и т. д. В состав Н. входят следующие углеводороды: 1) предельные углеводороды парафинового, или т. н. метанового ряда; 2) нафены, т. е. предельные углеводороды с замкнутой цепью углеродных атомов; 3) ароматические углеводороды и 4) непредельные углеводороды. Присутствие первых трех типов обязательно для всех Н., наличие же непредельных углеводородов имеет более или менее случайный характер.

Парафиновые углеводороды, начиная от первого члена ряда—газообразного метана—до высших твердых парафинов, представлены в Н. наиболее полно и разнообразно. Низшие газообразные парафины составляют основную массу *нефтяного газа* (см.); жидкие средние парафины, начиная от пентана, составляют основную часть некоторых жидких фракций Н., а т. н. нефтяной парафин представляет собой смесь высших твердых парафиновых углеводородов. Общее количество парафинов в Н. является наибольшим в низкокипящих (60—95°) фракциях—60—70%, с повышением t° кипения понижается до минимума—10—20% или даже до нуля. Высокое относительное содержание парафинов в низших фракциях некоторых Н. существенно влияет на качество получаемого из них бензина как моторного топлива, повышая его склонность к детонации, для борьбы с которой приходится вводить специальные добавки. По количеству содержания твердого парафина Н. делятся на парафинистые (9—12%), слабопарафинистые (1—2%) и беспарафинистые. Наиболее богаты по содержанию парафина Н. пенсильванские, а из советских—грозненские.—Нафены по относительному количеству являются преобладающей составной частью для

большинства Н., особенно для их средних и высших фракций (керосиновых и масляных), где они могут составлять 60—70% и даже больше. Тяжелые Н. состоят, гл. обр., из нафенов и ароматич. углеводородов, при весьма небольшом количестве метановых. Из большого количества синтезированных нафенов (с числом атомов углерода в цикле от 3 до 22) в Н. содержатся производные только двух рядов—циклопентанового и циклогексанового,—т. е. имеющие соответственно по 5 и 6 атомов углерода в цикле. Что же касается полуциклических нафенов, то хотя вероятность нахождения их в Н. довольно велика, экспериментально пока выделен лишь один декагидронафталин, или т. н. декалин. По фракциям нафены распределяются обычно следующим образом: сначала в легких фракциях количество их довольно быстро увеличивается, а затем убывает с температурой. По количеству нафенов особо выделяется галицийская Н., а из Н. СССР—бакинская и эмбенская.—Ароматические углеводороды составляют, сравнительно с первыми двумя группами, небольшой процент в общем составе Н., но встречаются и богатые ароматич. соединениями Н., например, калифорнийская, нефть Зондских островов и, особенно, советская уральская Н. Количество ароматич. углеводородов в низших фракциях обычно незначительно и возрастает с увеличением температуры, достигая для фракций 250—500° величин в 20—25%, а иногда (в более высоких фракциях)—40%; исключение представляет уральская Н., низшие фракции к-рой состоят почти целиком из ароматич. соединений. В практич. отношении особенно ценны низшие члены ряда—бензол, толуол, ксилол, смесь к-рых под названием «моторный бензол» добавляется к бензину в количестве до 30—40% для повышения антидетонационных качеств. Непредельные углеводороды в бензиновых и керосиновых фракциях отсутствуют, а в высших фракциях обычно не превышают 2—3%, причем вполне вероятно, что в значительной части они образовались вследствие разложения при самом процессе перегонки.

Из других составных частей Н. необходимо отметить нефтяные кислоты (ранее называвшиеся нафеновыми), представляющие смесь кислот жирного, нафенового (моноклических и бициклических) рядов, а также асфальтовые и смолистые вещества, т. н. асфальтены и нейтральные смолы. Количество этих последних веществ тем больше, чем больше содержание серы в Н., и колеблется между 1—2% для асфальтенов и 2—12%—для нейтральных смол. Исходя из новейших данных о химич. составе Н., сотрудники Грозненского научно-исследовательского института предложили следующую классификацию: 1) метановые Н., с содержанием предельных углеводородов, особенно в легких фракциях, превышающим 50%; 2) нафеновые с содержанием до 60% нафенов во фракциях; 3) метаново-нафеновые, в к-рых в легких фракциях преобладают нафены, а выше 200° количество нафенов и предельных уравнивается; 4) метаново-нафеново-ароматические, в к-рых во фракциях выше 200° все три компонента представлены приблизительно поровну, и 5) нафеново-ароматические, характеризующиеся отсутствием предельных в средних и высших фракциях и высоким (до 15—20%) количеством нейтральных смол и асфальтенов. К первому типу, относительно редкому в Союзе

ССР и частому в Америке, относятся грозненская и пенсильванская Н., ко второму, весьма редкому, — эмбенская Н., к третьему — сураханская Н., к четвертому — грозненская беспарафинистая, биби-эбатская и калифорнийская Н., к пятому — биногадинская и тегаская Н. Возможен и тип 6 — ароматические Н., чрезвычайно редко встречающиеся, к которым принадлежит уральская Н. Приведенная классификация подводит химич. базу под принятое в Америке деление Н. на нефти на парафинистом, асфальтовом и смешанном основании. Химические свойства Н. вытекают из природы содержащихся в ней углеводородов. В практич. отношении первостепенную важность представляют реакции термич. расщепления тяжелых углеводородов, позволяющие получать бензин из малоценных тяжелых фракций, напр., соляровой (см. *Крекинг-процесс*).

II. Происхождение Н.

Происхождение Н. до настоящего времени продолжает оставаться предметом оживленной дискуссии для химиков и геологов. Все теории происхождения нефти можно разбить на две группы: 1) теории минерального происхождения Н. и 2) теории происхождения Н. из остатков растительных и животных организмов. Теория минерального происхождения нефти в наиболее полном виде развита знаменитым русским химиком Д. И. Менделеевым, к-рый исходил из того предположения, что в недрах земли сосредоточены большие массы расплавленного или размягченного от высокой температуры железа, частично образовавшего с имеющимся там углеродом карбид. По этой теории Н. образуется путем взаимодействия нагретых масс карбида железа с водой, проникающей с поверхности земли (через глубокие трещины в предгорьях, образующихся в результате горообразовательного процесса), и в виде паров уносится в области малого давления земной коры, где и конденсируется в пустотах, пористых осадочных породах и т. д. Подтверждением этой теории, по Менделееву, является высокая средняя плотность земли (5,5) при малой плотности большинства горных пород земной коры (3), что может объясняться лишь скоплением тяжелых металлов в недрах земного шара (плотность железа 7). С другой стороны, подтверждающие эту теорию опыты Клоэца, получившего нефтеобразную смесь углеводородов при действии минеральных кислот на зеркальный чугуун. Дальнейшее развитие теории Менделеева было дано Сабатье. Не встречающие никаких непреодолимых затруднений с химич. точки зрения, эти теории отвергаются геологами, указывающими на невозможность проникновения воды с поверхности земли до ее глубин вследствие наличия промежуточного, т. н. оливинового, пояса, полужидкое состояние к-рого исключает образование сквозных трещин.

Теории органич. происхождения Н. распадаются на теории происхождения Н. из животных остатков и теории происхождения Н. из остатков низших или высших растений. Широком признании пользуется теория Энглера-Гефера о происхождении Н. из животных жиров, подтверждением которой служат данные Энглера и впоследствии Кобаяши, получивших близкие по составу к Н. продукты путем сухой перегонки различных рыбьих жиров. Теория образования Н. из растительных остатков, сближающая Н. по происхождению с торфом,

бурыми и каменными углями и т. д., в последнее время получила серьезное подтверждение в работах Трейбса, обнаружившего в Н. производные хлорофилла. Из новейших воззрений на этот вопрос необходимо отметить теорию, по которой Н. образуется из сапропелитовых отложений, т. е. остатков микрофлоры и микрофауны прошедших геологич. эпох; эти отложения, к к-рым могут примешиваться остатки более высокоорганизованных растений, скопляясь на дне соленоводного бассейна и подвергаясь действию анаэробных микробов, образуют т. н. первичную Н. В последующие геологич. эпохи эта первичная Н. покрывается мощными минеральными отложениями и в дальнейшем, подвергаясь процессу деструктивной гидрогенизации, образует современную нефть. Положительной особенностью теорий органич. происхождения Н. является то, что они считают местом образования Н. соленоводные бассейны, что находит свое подтверждение в геологии. В общем же, вопрос о происхождении Н. не может считаться окончательно решенным в настоящее время.

III. Условия и характер залегания Н. в земной коре.

Н. и углеводородные газы залегают в земной коре, заполняя пустоты горных пород, как бы пропитывая их. Все горные породы, даже такие плотные, как граниты, содержат пустоты и являются пористыми (служат коллекторами для Н. и газа). Пористость (отношение суммарного объема пор к объему породы, выраженное в процентах) различных пород весьма разнообразна. Пористость изверженных пород составляет 0,1—2%; рыхлые, несцементированные, средне-зернистые пески имеют пористость около 30—35%. Пористость песков, вмещающих Н. основных месторождений Азербайджана, Грозненского района и Кубани, значительно колеблется и в среднем принимается ок. 25% от объема породы. Значительной пористостью обладают также доломитизированные известняки. Трещиноватый, доломитизированный известняк, например, из нефтяного месторождения Спиндлтоп в Техасе, имеет среднюю пористость около 33%.

Размер и форма отдельных пор определяют собой понятие о проницаемости породы и являются важным фактором, дающим представление о поглотительной способности породы. Напр., пелитовые (илистые, глинистые) породы иногда обладают значительной суммарной пористостью (выше 8—15%), но вследствие незначительной величины пор (субкапиллярные поры) способностью их поглощать битумы (и другие жидкости и газы) практически почти отсутствует. Кроме того, в природных условиях вследствие ряда причин (цементации песков, насыщения пор частью водой, газом и т. д.) не все поры нефтеносного пласта являются заполненными Н., а только часть их. Большинство ученых, занимающихся исследованием Н., принимает насыщение объема пор Н. равным 60—80% (от суммарного объема пор).

Не вся Н., заключенная в порах породы, может быть извлечена на поверхность. Вследствие явлений капиллярности, прилипания частиц Н. к частицам породы, наконец, вследствие потери газового давления (при газо-капиллярном режиме) нередко значительные количества Н. остаются в недрах и не могут быть извлечены на поверхность существующими методами

эксплуатации. Часть Н., которая может быть извлечена из пласта, называется отдачей пласта; в зависимости от различных факторов (характера режима пласта, качества Н., метода разработки и т. д.) коэффициент отдачи колеблется в широких пределах от 0,1 до 0,9.

Изучение нефтяных месторождений показывает, что все крупные и богатые залежи Н. приурочены к осадочным породам, в особенности к пескам и рыхлым песчаникам. Из нефтяных песков и песчаников добывается ок. $\frac{9}{10}$ всей получаемой в мире нефти. На втором месте по своему значению стоят ноздреватые, кавернозные (и прочие) известняки и доломиты. Все эти породы являются главнейшими коллекторами (резервуарами) нефти. Изучение биоминерального характера условий накопления этих осадков показывает, что происхождение Н. в песках имеет вторичный характер (т. е. она образовалась в других породах, а затем мигрировала в пески, являющиеся хорошими коллекторами для нефти) и что она генетически не связана с вмещающими ее породами.

Согласно исследованиям К. Крейчи-Графа, нефтематеринскими породами (т. е. породами, в к-рых произошло образование Н.) обычно являются глины (реже известняки), окрашенные в темные тона (до черного), всегда полибитуминозные и содержащие сер-

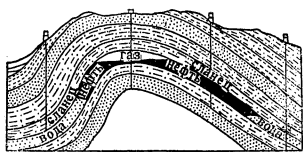


Рис. 1. Идеальные условия распределения нефти, воды и газа.

нистое железо (свидетельство накопления осадков в условиях сероводородного заражения). Область отложения таких пород относится к прибрежным участкам или к отпущенным частям моря, чем часто объясняется связь залежей Н. с залежами соли. В отпущенных участках моря, а также в застойных озерах (лагунах и т. д.), образуются зараженные сероводородом придонные воды и осадки; такого же рода процессы могут происходить и в глубоких, спокойных придонных участках открытого моря на большом расстоянии от берега или в больших внутренних морях (например, Черное море). В этих случаях образуются породы, богатые битумами: полибитуминозные глины, мергели, известняки и т. д. При наличии условий, благоприятствующих большому накоплению органич. вещества, образуются нефтематеринские породы, в которых впоследствии возникают процессы образования Н. Конечные продукты этого процесса—Н. и газ—должны находиться в материнской породе в диффузном (рассеянном) состоянии. Затем в результате явлений миграции (перемещения) диффузно рассеянные в глинах Н. и газ переходят в пористые породы, образуя залежи Н. Причиной миграции служат тектонические процессы, напор воды, давление вышележащих пород и, наконец, явления капиллярности. Миграция идет по линии перемещения Н. и газа из нефтематеринских (пелитовых) пород в коллекторы (пески и т. д.)—первичная миграция, а затем уже в пределах коллектора Н. и вода занимают свое положение, в зависимости от их удельного веса (вторичная миграция),—высшее положение в складке занимает газ (иногда образуя газовую шапку), под ним располагается Н., и самое нижнее положение занимает вода (рис. 1).

Распределение газа, Н. и воды в породах зависит от свойств пород, формы и положения их в пространстве. Влияние формы и условий залегания (тектоники) коллекторов на характер распределения залежей Н. весьма значительно. Как правило, газ и Н. скапливаются в приподнятых частях складок, что прежде всего имеет место для месторождений с песчаными пластами. Если же распределение газа и жидкостей зависит от действия капиллярных сил или обусловлено вторичной пористостью пород (в известняках), то образовавшиеся залежи Н. могут получить (и сохранить) самые неправильные формы, часто почти в полной независимости от структуры. Наиболее распространенной является антиклинальная, или, как ее сейчас называют, структурная теория (впервые сформулированная Гефером), к-рая сводится к следующему: образование нефтяных залежей в земной коре приурочено к тем или иным тектонич. структурам, среди к-рых антиклинали играют главную роль; в этих структурах газ, Н. и вода скапливаются и распределяются под влиянием силы тяжести (вследствие разницы в уд. весах) и под влиянием капиллярных сил (вследствие различного поверхностного натяжения Н. и воды). Вода и газ являются обычными спутниками Н. во всех нефтяных месторождениях.

В промысловой практике всю совокупность вод, встречаемых в скважинах нефтяных месторождений, принято называть буровыми водами. Обнаружение той или иной воды в скважине требует применения ряда мер по локализации притока воды, т. к. вода, попавшая в скважину, стремится отсечь Н. от забоя и может явиться причиной значительного обводнения и порчи нефтяного пласта. Тот или другой характер вод требует принятия своих специальных оздоровительных мероприятий. Поэтому, правильное распознавание характера вод является необходимым. Наиболее характерными признаками для распознавания буровых вод являются их физич. характеристика и химич. состав. Обычно воды нефтяных месторождений представляют собой раствор солей Na и в меньшей степени К. Из анионов наиболее распространенными являются хлориды. Карбонаты и бикарбонаты присутствуют в водах в весьма различных количествах; в тесной зависимости от карбонатов находятся сульфаты. Характерной особенностью вод, связанных с нефтяными месторождениями, является их слабая сульфатность. При изучении характера вод основываются не только на данных химич. анализа, а принимают во внимание весь комплекс физических, технических и геологич. факторов, характеризующих условия их проявления.

Углеводородный газ, особенно жирный (богатый тяжелыми углеводородами), довольно хорошо растворяется в Н. Растворенный в Н. газ понижает ее вязкость и поверхностное натяжение, в результате чего облегчается приток Н. из нефтяного пласта и создаются благоприятные условия ее извлечения (нередко в виде фонтанов). При извлечении Н. с растворенным в ней газом из скважины на поверхность газ выделяется и обычно учитывается в объемных единицах (количество объема газа, обычно в м³, приходящегося на одну весовую единицу—тонну Н.,—называется газовым фактором). Растворенный в Н. газ и, в меньшей степени, свободный газ являются важным фактором, способствующим извлечению Н. из недр.

Точно так же значительным фактором, обуславливающим продвижение Н. по пласту (и извлечение ее скважинами), является давление краевых (пластовых) вод. Изучение указанных факторов дало возможность С. Герольду дать следующую классификацию режимов природных пластов-резервуаров в зависимости от характера имеющейся в пластах энергии: а) резервуары с гидравлич. режимом, движущей силой в которых является давление краевых вод; б) резервуары с волнометрич. режимом, движущей силой в которых является давление краевых вод, а также и газа (последнего особенно в начальный период разработки пласта); в) резервуары с газо-капиллярным режимом, в к-рых энергией, продвигающей Н. к забою скважины, является исключительно давление газа.

IV. Поиски и разведка залежей Н. (и газа).

Н., залегающая на глубине, нередко проявляется на поверхности земли в виде естественных выходов. Эти естественные выходы Н. могут быть в виде жидкой Н., в виде пленок на воде, в виде натеков и скоплений сгустившейся, выветрившейся Н., в виде пропитанных Н. пород и т. д. Все эти проявления нефтеносности на поверхности служат указанием на возможность нахождения Н. на глубине. Эти непосредственные признаки возможного наличия залежей Н. на глубине имеют огромное значение в деле поисков и разведки нефтяных месторождений. Однако в ряде случаев имеются лишь косвенные признаки, которые также являются важным указанием на возможность нахождения Н. на глубине. К числу их относятся газы структуры, выходы углеводородных газов, наличие в разрезе битуминозных пород, каменной соли и залежей серы, являющихся спутниками Н., наличие грязевых вулканов и т. д. и т. п.

Ряд указанных косвенных признаков является важным руководящим моментом при поисках и разведках залежей Н. Особенно важное значение при поисках Н. имеет наличие в исследуемом районе грязевых вулканов. Если раньше полагали, что грязевые вулканы являются «паразитами» нефтяных месторождений, отрицательным показателем возможного нахождения промышленной нефти, то последние исследования акад. И. М. Губкина показывают, что газо-нефтепроявления и грязевой вулканизм тесно связаны с образованием особых структурных форм, т. н. диапировых складок, характерных для геологич. строения ряда нефтяных районов. Грязевые вулканы наблюдаются в зоне расположения богатейших нефтяных месторождений Биб-Эйбата, Лок-Батана и др., как бы свидетельствующих о связи грязевого вулканизма с нефтеносностью.

Обычно поиски Н. начинаются с общих рекогносцировочных исследований, задачей к-рых является установление прямых или косвенных признаков наличия залежей Н. или выяснения отдельных благоприятных участков для более детального исследования. Затем начинается детальное геологич. картирование выделенной площади, в результате к-рого намечается глубокое разведочное бурение. В последние годы при поисках Н. широкое развитие получило структурное бурение специальными станками (например, типа Крелиус) и геофизич. методы. Сущность последних основана на различии физич. свойств у различных горных пород, изучение к-рых дает возможность соста-

вить представление о характере их залегания. В настоящее время наиболее употребительными являются следующие геофизич. методы разведок: электрометрия, магнитометрия, гравиметрия (в том числе маятниковые наблюдения), сейсмометрия и газовая съемка. Геофизические методы указывают наличие структур (кроме газовой съемки), с к-рыми могут быть связаны залежи нефти.

V. Географическое распределение запасов Н.

В начале развития геологии нефтяных месторождений господствовало довольно распространенное мнение, что Н. приурочена лишь к определенным геологич. отделам и ярусам и даже к отдельным географич. пунктам. В начале возникновения нефтяной промышленности полагали, напр., что Н. находится лишь в породах олигоценового возраста (в результате получения первой Н. в 1865 на Кубани из пород, определенных акад. Абином как олигоценовые). Затем, в результате получения мощных нефтяных фонтанов на Кавказе, появилось ошибочное мнение, будто «богатая» промышленная Н. имеется только на Кавказе и ее нечего искать в других местах. Однако разведочные работы, проведенные в Советском Союзе, в США и в других странах, показали приуроченность ее к различным геологич. системам от кембрия до образований современного возраста и нахождение ее в различных пунктах земного шара, от Австралии и Новой Зеландии вплоть до берегов Северного Ледовитого океана.

По запасам нефти Советский Союз стоит на первом месте в мире, располагая 67,2% мировых запасов нефти (см. табл. на ст. 787—788). Характер этой цифры по сравнению с США принимает еще более внушительное выражение, если учесть, что в США возможности дальнейшего сколько-нибудь значительного нахождения промышленных нефтяных структур исчерпаны, несмотря на применение широких и совершенных методов геологич. исследования; у нас же в Союзе приведенные выше цифры показывают еще весьма неполный контингент площадей, вне пределов к-рых, да и в них самих, таятся еще громадные перспективы нахождения структур с промышленными запасами Н. (сюда относятся возможные промышленные площади в Казахстане, Западной и Восточной Сибири, Якутии и т. д. и т. п.).

VI. Классификация нефтяных месторождений.

Всякое более или менее значительное естественное скопление Н. в земной коре называется нефтяным месторождением. По характеру происхождения различают первичные и вторичные нефтяные месторождения. Залежи Н. первичных месторождений содержатся в тех же местах, в к-рых образовалась Н.; вторичными называются такие месторождения, в пластах к-рых Н. появилась после образования ее в других породах, из к-рых она затем мигрировала (перешла) в упомянутые выше пласты (явившиеся коллекторами для нефти). Большинство современных исследователей вопроса происхождения Н. полагает, что в подавляющем числе промышленных залежи Н. являются вторичными. Акад. И. М. Губкин в качестве яркого примера месторождений с вторичными залежами Н. называет Сураханское месторождение, в к-ром цвет и уд. вес Н. закономерно изменяются с глубиной; примером месторождения, в к-ром Н. залегает первично, он приводит ру-

Общие мировые запасы Н. по отдельным странам на 1/I 1937 (в млн. т).

Наименование государства или страны	Наименование района	Категории запасов					Итого $A+B+C_1+C_2$
		A (подготовленные и разведанные)	B (видимые)	A +	C ₁ (предположенные)	C ₂ (геологические)	
СССР	Азербайджанская ССР	123,1	447,6	570,7	1.340,3	641,3	2.552,3
	Грузинская ССР	2,6	34,6	37,2	107,5	31,5	176,2
	Грозненский район	15,5	52,0	67,5	107,8	—	174,8
	Дагестанский район	20,0	47,5	67,5	78,5	—	146,0
	Кубано-Черноморская область	9,2	12,6	21,8	63,4	71,7	156,9
	Эмбенская нефтеносная область	30,6	1,3	31,9	618,5	540,0	1.190,4
	Зап. Урал, Поволжье и Калмыцкая АССР	15,9	18,7	34,6	434,6	721,3	1.190,5
	Северная область	0,7	10,0	10,7	11,4	—	22,1
	О-в Сахалин	10,3	10,1	20,4	98,5	220,9	339,8
	Средняя Азия	3,0	17,3	20,3	134,4	272,4	427,1
США Иран (Персия) Венесуэла Голландия Румыния Колумбия Мексика Прочие государства	Всего по СССР	230,9	651,7	882,6	2.994,4	2.499,1	6.376,1
							1.765,3 ¹
							357,1 ²
							22,1
							314,3 ²
							285,7 ²
							142,8 ²
							71,4 ²
							57,1 ²
							42,9 ²
	Всего	—	—	—	—	—	80,6 ²
		Всего	—	—	—	—	9.493,3

¹ Запасы по США на 1/I 1934 составляли 1.908,6 млн. т; таким образом, на 1/I 1937 эти запасы уменьшились на 143,5 млн. т. ² Запасы показаны на 1/I 1933.

кавообразную залежь Нефтяно-Ширванского месторождения и линзообразные скопления Н. в Пешельбронском месторождении в Эльзасе (во Франции). Н., залегающая в земной коре, часто появляется на земной поверхности в виде естественных выходов, образующих признаки нефтяных месторождений. Однако одни лишь поверхностные признаки Н., иногда весьма импозантные (например, на о-ве Челекене и в других местах), не являются показателями богатства или бедности нефтяных месторождений. Часто обильные признаки Н. на поверхности приводят к ничтожным результатам при глубокой разведке, а бедные признаки, порою и полное отсутствие таковых, не мешают открытию весьма богатых нефтяных месторождений (например, Октябрьское месторождение в Грозненском районе). При определении промышленной ценности нефтяных месторождений надо проводить всестороннее геологическое изучение месторождения, которое, в сопоставлении с поверхностными признаками, даст возможность решать вопрос о промышленном значении нефтяных месторождений. Строение нефтяных месторождений весьма разнообразно. Наибольшее значение в образовании нефтяных месторождений играет тектонический фактор, создающий различные структурные формы, обуславливающие промышленные скопления нефти.

Акад. И. М. Губкин дает следующую классификацию основных тектонич. групп месторождений: 1) антиклинали, являющиеся наиболее распространенными формами нефтяных месторождений не только в Советском Союзе, но и во всем мире. Среди структурных форм антиклинального строения выделяются: а) большие антиклинальные складки (типа геантиклиналей), например, Ухтинское месторождение у нас в Союзе ССР и Цинциннатский свод (в США—штат Огайо); б) антиклинали симмет-

ричные и несимметричные (косые). К несимметричным антиклиналям относится большинство месторождений СССР и всего мира; в) куполовидные структуры, к числу к-рых, помимо обычных куполовидных месторождений (напр., Сураханское и Биби-Эйбат—в Бакинском районе), относятся также соляные купола Эмбенской нефтяной области и полосы Мексиканского залива в США. 2) Синклинали—тектонич. формы, с которыми связаны промышленные залежи нефти. 3) Моноклинали—в качестве таковых обычно рассматриваются бока или крылья крупных складок. Сюда же относятся структурная терраса и моноклиальный выступ (нос). В пределах Советского Союза имеется целый ряд нефтяных месторождений моноклиального типа, расположенных в пределах Кубани (Ашперонское месторождение, Хадзыженское, гора Асфальтовая, Кура-Цеце, Кутаисское, Калужское, Ильское). 4) Рукавообразные залежи на поверхности эрозии (типа линзообразных песков, известных под именем «башмачные шнурки» — «shoe strings» — в США). Впервые такой тип залежи был открыт акад. И. М. Губкиным в Нефтяно-Ширванском месторождении (Майкопский район) в 1910—11. Разрез нефтяно-ширванской площади (по данным И. М. Губкина) изображен на рисунке 2. За последнее десятилетие в США (в Оклагоме и в восточном Канзасе) найдены такие же рукавообразные залежи, имеющие вид «шнурков» шириной до 700 м и длиной до 17—20 км. 5) Сбросы и формы, их сопровождающие. Сбросы в качестве тектонической формы играют значительную роль в образовании нефтяных месторождений. К числу такого типа месторождения следует отнести: береговую равнину ю.-в. части центрального Техаса с главнейшими сбросовыми зонами Балконес и Люлинг-Мехиа в бассейне Лос-Анжелеса в Калифорнии. Некоторыми аналогами месторождений такого типа

у нас в Союзе, в к-рых сбросы играют значительную роль в строении месторождения, являются месторождения Закаспия (о-в Челекен, Небит-даг и др.), месторождения Эмбенской области и др. 6) Разломы и трещины в изверженных и осадочных породах. Н. в трещинах, разломах и прочих формах пустот в изверженных и осадочных породах весьма редко образует значительные скопления, и такого типа месторождения играют весьма ничтожную роль в добыче. Известны лишь небольшие количества Н. в некоторых мексиканских месторождениях (в США, штат Колорадо, Уайоминг и др.). 7) Скопления Н., обусловленные преобладающим влиянием литологич. фактора; к такого типа месторождениям относятся рукавообразные залежи типа описанных выше «шнурков» («shoe strings»). Более ярким примером такого



Рис. 2. Разрез нефтяно-ширванской площади (по И. М. Губану).

рода залежей являются песчаные пласты в свите Чироки восточного Канзаса и т. д. В настоящее время в США, в связи с почти полным истощением возможностей нахождения в будущем нефтяных структур, переходят к поискам т. н. «стратиграфических ловушек» («stratigraphical traps»), подчиненных, как правило, литологич. факторам.

Промышленное значение нефтяных месторождений определяется следующими моментами: 1) в недрах его должны находиться газо-нефтяные свиты; 2) в разрезе месторождения должны быть горизонты-коллекторы, являющиеся вмещающим для Н. и газа; 3) в пределах месторождения должна иметь место какого-либо типа структура, благоприятствующая образованию залежи Н.; 4) выше горизонтов-коллекторов, являющихся вмещающим для Н. и газа, должны залегать непроницаемые породы (напр., глины), способствующие сохранению залежей Н. и газа на глубине.

VII. Эксплуатация нефтяных месторождений.

Бурение нефтяных скважин. Залежи нефти находятся иногда на значительных глубинах, свыше 2.000 м. Для извлечения нефти проводят специальные горные выработки—буровые скважины, которые представляют собой колоды круглого сечения диаметром от 10 до 40 см (иногда и больше) и глубиной до 2.000 м, а иногда свыше 4.000 м. Такие скважины проводятся путем применения специальных методов бурения, среди которых различают ударный и вращательный способы (см. *Бурение скважин*). Таким образом разработка нефтяного месторождения состоит в основном из двух процессов: а) бурения нефтяных скважин и б) извлечения Н. из пробуренных скважин. Эксплуатация нефти может вестись либо путем естественного фонтана Н., либо путем применения специальных технич. приемов добычи (путем спуска насосных труб и откачивания

насосом, компрессором и т. д.). Успешная эксплуатация нефтяного пласта, обеспечивающая высокий коэффициент отдачи Н., требует проектирования рациональной системы разработки залежи Н., подсчета необходимого для этого количества скважин и правильного их размещения. Как правило, скважины обычно располагаются в шахматном порядке, по треугольной сетке, т. е. в вершинах равносторонних треугольников, на к-рые разбивается вся подлежащая разработке залежь Н. Для большинства месторождений Азербайджана с точки зрения максимальной отдачи нефти принято среднее уплотнение—одна скважина на 1 га и до 2 га (т. е. расстояние между скважинами 107—151 м). В Грозненском районе обычно применяют уплотнение—1 скважина на 2 га (151 м между скважинами) и т. д. По характеру разработки всего месторождения различают разработку сверху вниз и снизу вверх, т. е. ведется последовательная разработка отдельных горизонтов сверху или снизу путем пробуривания в последнем случае сразу до нижнего базисного горизонта, с последующим движением вверх. На рисунке 3 дан общий вид промыслов.

Фонтанная добыча Н. Если давление, создаваемое в нефтяном пласте газами или водой, достаточно велико, то нефть выбрасывается на поверхность в виде фонтана. Чтобы уберечь скважину и пласт от разрушительного действия открытого фонтана, его каптируют посредством установки на устье скважины арматуры (елки), состоящей из шпугера и ряда задвижек, что дает возможность регулировать фонтан.

Механизированная добыча. Если давление в пласте недостаточно велико для того, чтобы выбросить нефть на поверхность, то нефть скважине в виде столба жидкости, которую извлекают на поверхность механизированным способом путем тартания или глубокими насосами.

Тартание—извлечение Н. посредством желонки. Этот способ добычи Н. как отсталый применяется в настоящее время только в исключительных случаях и состоит в следующем: укрепленная на стальном тросе желонка (см.) опускается в скважину, заполняется там жидкостью и извлекается наружу. На верхнем открытом конце желонки имеется дужка, к к-рой крепится конец троса, на дне желонки помещается спускной клапан с наружной пикой. Спуск и подъем желонки осуществляется посредством тартального барабана. Жидкость из желонки удаляется через спускной клапан, к-рый открывается при посадке желонки на сточный жолоб. Операции по спуску, подъему, заполнению и опоражниванию требуют большой затраты времени. Расход энергии очень велик. Потребная приводная мощность 50—75 квт. До национализации нефтяной пром-сти (1920) это был самый распространенный способ добычи Н. на отечественных промыслах.

Извлечение Н. посредством поршня. Вместо желонки к тросу прикрепляется полый цилиндр (сваб) длиной 0,75 м, плотно прилегающий благодаря кольцам к рабочей трубе в скважине. На дне этого цилиндра, служившего поршнем, помещается шариковый клапан. При погружении поршня клапан открывается, жидкость проходит через клапан, при обратном движении поршня клапан закрывается, и находящийся над поршнем столб

жидкости поднимается вместе с поршнем и выливается через устье скважины в сборный чан. Этот способ, применявшийся на Грозненских и Галицийских нефтяных промыслах, также мало рентабелен, как и желоночный, и в настоящее время оставлен.

Извлечение Н. посредством глубоких насосов. В скважину опускается насосная колонна из труб диаметром от 50 до 100 мм. К нижнему концу колонны привинчивается цилиндр глубокого насоса, представляющий собой трубу с приемным шаровым клапаном на дне. В цилиндре движется плотно припущенный плунжер или поршень, уплотненный кожаными или резиновыми манжетами. На верхнем конце плунжера помещается выкидной шаровой клапан. Плунжер подвешен на стальных штангах диаметром от 15 до 25 мм,

3—4 м). Добыча глубокими насосами широко практикуется в настоящее время. Преимущество этого способа: 1) извлечение Н. происходит равномерно и непрерывно; 2) имеется возможность герметизировать полностью весь путь следования нефти—от скважины до приемных резервуаров, благодаря чему улавливается и утилизируется весь газ, выделяющийся из скважины, и сохраняются ценные легкие фракции Н.; 3) расход энергии на тонну добытой Н. значительно ниже, чем при других способах; 4) уход прост и дешев; кпд глубокого насоса доходит до 0,4. Глубокие насосы бывают плунжерные, манжетно-плунжерные и манжетные, диаметром от 45 до 100 мм, двух-, трех- и четырехклапанные. Глубокими насосами, приводимыми в действие с дневной поверхности посредством штанг, эксплуатируются скважины до

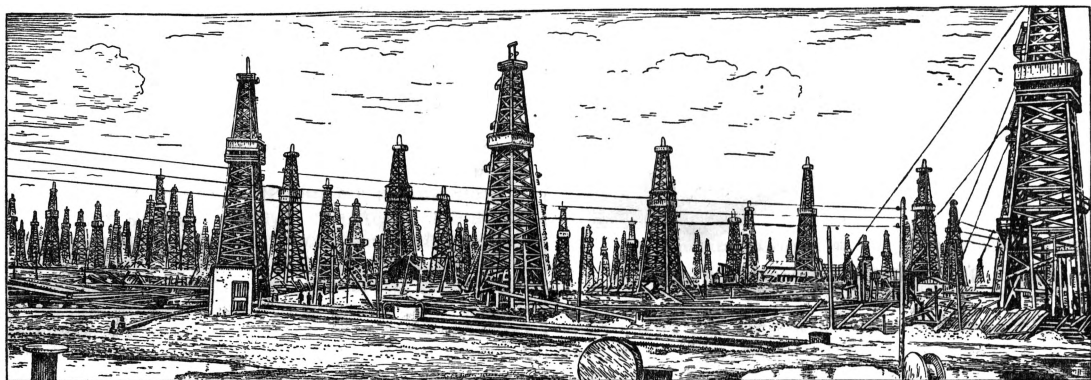


Рис. 3. Общий вид промыслов треста «Азизбекнефть» (г. Баку).

к-рые через сальник проходят на дневную поверхность и прикрепляются к головке балансира качалки. Длина хода насоса—от 0,45 до 2 м. Число качаний балансира—от 5 до 32 в минуту. Чем длиннее ход, тем меньше качаний в минуту. При движении плунжера вниз выкидной клапан открывается и пропускает Н., скопившуюся в цилиндре насоса, при обратном движении—вверх—клапан закрывается, и Н. выталкивается в напорную колонну. Приемный клапан на дне цилиндра совершает действия, противоположные напорному клапану, т. е. при движении плунжера вверх он открывается и перекачивает нефть из скважины в цилиндр, при обратном движении закрывается. Вес плунжера и штанг уравнивается грузом, расположенным на приводном конце балансира. Приводной машиной для станка качалки служат обычно электромотор или двигатель внутреннего сгорания. В качестве топлива для последнего используется нефтяной газ. Потребная мощность от 6 до 15 кет, в зависимости от глубины скважины и диаметра насоса.

Если на промысле скважины расположены на небольшом расстоянии друг от друга и имеют небольшую глубину, то несколько станков-качалок объединяются в одну группу и приводятся в действие от одного общего привода, расположенного по возможности в центре группы,—т. н. групповой привод. При групповом приводе действие насосов координируется таким образом, что движущиеся вверх и вниз в отдельных скважинах массы (штанги, плунжер) взаимно уравниваются, благодаря чему значительно снижается потребная мощность на отдельный станок-качалку (до

1.500 м глубины и с суточным дебитом до 100 т. Для эксплуатации скважин большей глубины и производительности применяются эрлифты или газлифты, а также насосы, погруженные в скважину вместе с двигателем.

Добыча при помощи сжатого воздуха или газа. При добыче посредством сжатого воздуха в скважину опускаются две концентрические или параллельные колонны труб (см. Эрлифт)—нагнетательная и напорная. По нагнетательной—компрессором подается в скважину сжатый до 40—50 атм. воздух, к-рый, попадая в нагнетательную трубу, смешивается с Н. и образует там смесь, к-рая по удельному весу легче Н. Движущая сила, поднимающая эту смесь на поверхность, создается давлением столба жидкости в скважине. Поэтому одним из главных условий возможности применения этого метода является требование, чтобы глубина погружения подъемной трубы и высота столба жидкостей находились в определенном соотношении друг к другу. Расход воздуха на тонну добытой Н. колеблется от 200 до 700 м³. Недостатком эрлифта является образование трудно разрушимых эмульсий, окисление нефти и потери газа. Поэтому там, где есть возможность воздух заменить нефтяным газом, добыча производится посредством сжатого газа (газлифт). Выходящая из скважины, смешанная с газом Н. поступает в герметизированные отстойники (траппы), где происходит отделение газа от Н. Затем Н. поступает из траппа в сборный резервуар, а газ по газопроводу передается на газолиновый завод, где посредством компрессии и абсорбции из него извлекается бензин (газо-

лин). Часть отбензиненного газа снова компримируется и подается в скважины (замкнутый цикл), а избыток сухого газа попадает в газгольдеры и расходуется на технические и бытовые нужды. Расход газа на тонну добытой Н. приблизительно такой же, как и воздуха.

Извлечение Н. посредством насоса с погруженным в жидкость двигателем. Центробежный насос специальной конструкции, непосредственно соединенный с электромотором, опускается на трубах в скважину. Ток для питания электромотора подводится с дневной поверхности по специальному кабелю. Мотор заключен в стальной, заполненный маслом кожух. Давление в кожухе специальным масляным насосиком, помещенным на валу электрического мотора, поддерживается на 0,1—0,2 атм. выше, чем давление столба жидкости в скважине, что препятствует проникновению в кожух жидкости из скважины. Американская фирма «Рэда» строит такие насосы мощностью от 3,5 до 220 *квт*; на наших промыслах такие насосы не применяются. Некоторое распространение в США имеют также погружные насосы с водостолбовым двигателем «Кобе». Рабочей жидкостью служит дегазированная нефть.

Шахтная добыча Н. В некоторых месторождениях, где пластовое давление очень мало или где вследствие высокой вязкости Н. эксплуатация с помощью скважин невозможна, прибегают к шахтной разработке месторождения, к-рая заключается в устройстве шахт и прокладке штреков в нефтяном пласте. Насыщенную нефтью породу на вагонетках доставляют к загрузочному пункту, откуда она подъемниками подается на дневную поверхность, где обрабатывается горячей водой или другим способом. Стекающая по штрекам Н. скопляется в сборных ямах и откачивается на поверхность. Шахтные разработки нефтяных месторождений находятся в Пешельбрене (Эльзас), Ганновере и в Румынии.

Вторичные методы добычи Н. Описанными выше методами удается извлечь из пласта только незначительную часть содержащейся в нем Н.—всего, в зависимости от пластовой энергии и структуры пористого пространства, от 10 до 50%. Для увеличения отдачи пласта в истощенных месторождениях применяются т. н. вторичные методы добычи, которые заключаются в том, что в пласте искусственно создается повышенное давление путем нагнетания в него воздуха, газа или воды через специально пробуренные для этого скважины. Н. вытесняется к забоям близлежащих истощенных скважин, откуда она и откачивается на поверхность глубокими насосами. Иногда вместо искусственного повышения давления в пласте создают с помощью вакуум-насоса пониженное давление в скважине (вакуум-процесс). Благодаря разности давления в пласте и скважине увеличивается приток Н. к последней.

VIII. Переработка Н.

В главной массе своей Н. является одним из важнейших источников для получения высококачественного горючего и смазочных масел для двигателей и машин, а также для получения асфальта, высококачественного кокса (электродного) и высокоценных газов. Производные Н. находят применение во многих областях промышленности (электротехнической, текстильной, резиновой и др.). За последние

10 лет наметилось стремление использовать Н. как сырье для органич. синтеза. Из Н. и продуктов ее переработки получают синтетические мыла, кислоты, спирты и т. п. Переработка нефти заключается в двух процессах—перегонке и очистке полученных продуктов. Различают две системы перегонки: а) в кубовых (рис. 4) и б) в трубчатых установках. Каждая перегонная установка состоит из перегонной и конденсационной части. В кубовых установках

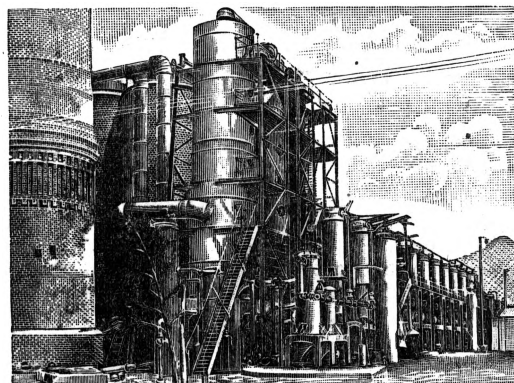


Рис. 4. Кубовая батарея им. А. М. Горького на первом нефтеперегонном заводе в г. Батуми.

перегонка ведется по методу фракционного испарения, в трубчатых установках—по методу фракционированной конденсации суммарно испаренных паров Н. Перегонка в кубовых установках ведется периодически или непрерывно. При периодич. перегонке каждый куб со своим конденсационным устройством работает самостоятельно, не связано с другими кубами. Загруженная в куб нефть перегоняется до получения намеченных качеств продукта. Затем перегонка прекращается, куб освобождается от остатка, охлаждается и снова заполняется Н. Такая перегонка не экономична и не производительна. При непрерывной перегонке обезвоженная и деэмульсированная нефть через

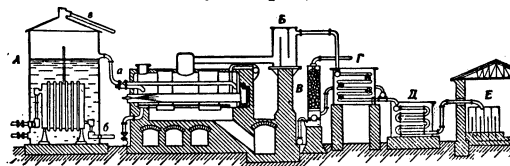


Рис. 5. Схематический разрез кубовой батареи: А—подогреватель, а—труба для питания свежей Н., б—труба для доставки горячего мазута для подогрева Н., в—труба для отвода легких паров к холодильнику; Б—дефлегматор; В—скруббер; Г—конденсатор; Д—холодильник; Е—приемно-сортировочное отделение.

теплообменники непрерывно подается в перегонный аппарат (кубовую батарею, трубчатую печь). В кубовой батарее Н. подается в первый куб, из к-рого после отгонки наиболее легких фракций она непрерывно переходит во второй куб, где от нее отгоняются следующие фракции, а остаток переходит в третий куб и т. д. Испаряя в каждом кубе часть наиболее легких фракций, их смешивают и получают нужный продукт, а из последнего куба получают остаток (мазут, гудрон). Кубовая установка (рис. 5) состоит из подогревателя Н. куба (одного или нескольких), дефлегматора, конденсатора, холодильника, скруббера и сепаратора. Куб представляет цилиндрич. котел с жаровыми трубами

или без них, диаметром от 1,5 до 3,5 м, длиной до 10—12 м, емкостью до 200 т. Обмуровка перегонного куба такая же, как и парового котла; куб подогревается нефтяными остатками, газом и каменным углем; последнее имеет место там, где нефть особенно дорога (в Пенсильвании).

Подогрев Н. производится в теплообменниках за счет тепла нефтяных остатков и пара

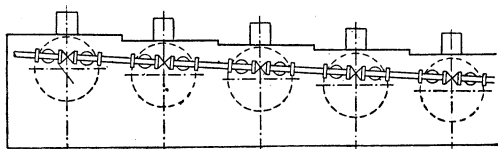


Рис. 6. Схема расположения кубов кубовой батареи.

дестиллатов. Для интенсификации испарения в куб вводят перегретый пар. Перегонная батарея состоит из ряда кубов (от 8 до 20), центр каждого предыдущего куба устанавливается выше последующего на 10—20 см, благодаря чему Н. может самотеком перетекать из куба в куб (рис. 6). В том случае, если в кубовой батарее перегонка нефти ведется на керосин, то температура в последнем кубе держится не выше 300—320°. Если перегонка в кубовой батарее ведется на масла, то температуру в последнем кубе доводят до 400°. При перегонке Н. на масла, чтобы избежать разложения продукта вследствие высокой температуры, в кубе создают вакуум и вводят возможно больше перегретого пара. При переработке Н. на масла в кубовых

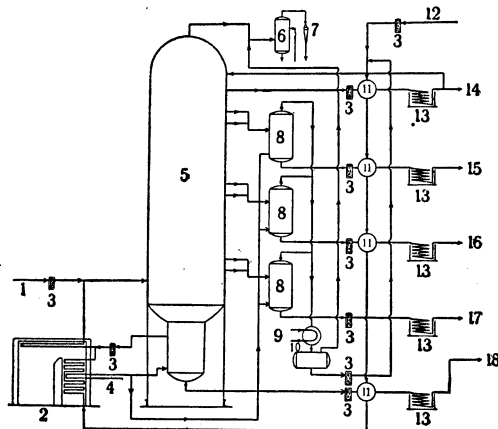


Рис. 7. Схема вакуум-дистилляционной установки: 1—каустическая сода, 2—печь, 3—насос, 4—вход пара, 5—ректификационная колонна, 6—барометрический конденсатор, 7—паровой эжектор, 8—стриппинг-отборная колонна, 9—водяной конденсатор, 10—теплообменник, 11—холодильник, 12—сырье, 13—холодильник, 14—газойль, 15—легкое масло (дестиллат), 16—среднее масло (дестиллат), 17—тяжелое масло (дестиллат), 18—остаток.

батареях расход пара, считая на получаемый дестиллат, достигает 150—200%; при переработке Н. в керосин—равен 20—25%. Нефтеперегонные кубовые батареи громоздки и расходуют большое количество топлива. При температурах 350—400° в них происходит частичное разложение углеводородов Н. Эти недостатки отсутствуют в современных трубчатых батареях (трубчатках). Трубчатая печь представляет собой призматическую, слегка вытянутую по ходу пламени камеру, разделенную на

две части—радиантную камеру сгорания и конвекционную. Потолок печи в современных трубчатых печах—плоский, опирающийся на стальные колонны корытного или двутаврового сечения, расположенные с наружной стороны печи. На этих колоннах лежат сверху потолочные балки, к которым подвешивается огнеупорный кирпич. Подогретая Н. подается непрерывно насосом в нижнюю часть трубчатого змеевика, находящегося в конвекционной части печи. Поднимаясь вверх, Н. подогревается за счет конвекционного тепла отходящих дымовых газов. Пройдя конвекционную серию труб, Н. поступает в змеевик, расположенный в радиантной части печи, где дальнейший нагрев Н. идет за счет лучистой теплоты. Радиантные трубы располагаются обычно у потолка печи (потолочный экран) и вдоль боковых стенок печи (боковой экран). Топка печи бывает нефтяная, газовая или твердым топливом (углем). Из радиантной части, Н., нагретая до 400°, поступает в нижнюю эвапорационную часть ректификационной колонны. Ректификационная колонна представляет собой цилиндрическую, вертикально поставленную колонну обычно диаметром от 1,5 до 3,5 м, высотой от 20 до 30 м. Внутри колонны помещены тарелки с колпачками. Число тарелок бывает от 20 до 35. Обычно 5—8 нижних тарелок располагаются ниже ввода нагретой Н. из печи. Поступающие в колонну из печи нагретые нефтяные пары поднимаются кверху, а неиспарившаяся часть стекает в виде остатка вниз, куда подается перегретый водяной пар. Пары наиболее легких дестиллатов вместе с водяным паром переходят в верхнюю часть ректификационной колонны, откуда направляются в пародестиллятный трубчатый теплообменник, где, охлаждаясь проходящей по трубкам сырой нефтью или водой, конденсируются. Отсюда конденсат направляется в холодильник и приемный чан. Расход пара на трубчатой установке составляет 6—8% на получаемый дестиллат. Трубчатая перегонная установка работает непрерывно до 100 дней, если идущая в переработку Н. хорошо очищена от примесей. На рис. 7 изображена схема вакуум-дистилляционной установки.

Крекинг. Для получения бензина из тяжелых Н. и тяжелых нефтепродуктов (газойля, масел, нефтяных остатков) их подвергают перегонке при температурах 450° и выше, вызывающих их разложение (см. *Крекинг-процесс*). Полученные после перегонки полупродукты (дестиллаты) подвергаются очистке, т. к. они содержат в себе достаточное количество неустойчивых углеводородов, меняющих качество продукта при хранении (образование смол, перекисей и пр.). Очистка заключается в обработке дестиллатов серной кислотой с последующей обработкой едкой щелочью. Дестиллаты очищаются периодически (в мешалках) или непрерывно (в специальных устройствах). Для очистки крекинг-бензинов, кроме сероокислотной, применяются очистки также другими реагентами, как, напр., щелочным раствором окиси свинца (плумбитом), раствором гипохлорита и др. Кроме того, нефтепродукты очищают отбеливающими глинами (флоридин, гумбрин, зикеевская опока и др.). Процесс очистки масел происходит несколько длительнее и сложнее. Масляный дестиллат обрабатывают сначала серной кислотой путем перемешивания с воздухом в мешалках, затем кислый остаток выпускается, а кислый дестиллат перепус-

кается в щелочные мешалки, где он нейтрализуется. После нейтрализации масло промывается в мешалках пресной водой при непрерывном перемешивании. Промытое масло просушивается в сушильных мешалках. Иногда просушка масла заменяется промывкой спиртом, забирающим влагу. Вместо перемешивания дестиллата в мешалках при помощи воздуха иногда дестиллат с кислотой пропускается через специальные центрифуги (де-Лавалья).

За последние пять лет получил большое распространение способ очистки масел селективными (избирательными) растворителями: фенолом, нитробензолом, фурфуролом и др. Очистка ведется непрерывно в чанах или колоннах при противотоке. В конечном счете с одной стороны очистной установки выходит рафинад масла (85%), содержащий в себе 15% растворителя, с другой стороны выходит экстракт, содержащий 85% растворителя и 15% масла. Затем на специальных перегонных установках (обычно трубчатых) из рафинада выделяют растворитель, а из экстракта—масло. Растворитель используется снова для очистки. Таким способом очищенные масла имеют большую вязкость и более высокую температуру вспышки, обладают меньшим удельным весом, лучшим цветом и хорошей стабильностью. Потери при очистке—от 20 до 40%, считая на сырой дестиллат, в зависимости от глубины очистки. Иногда масла после сернокислотной очистки обрабатываются отбеливающими глинами, для чего кислый дестиллат смешивают с флоридином или гумбрином, и смесь эту пропускают через трубчатую печь, после чего, добавляя бензин, отфильтровывают на фильтрпрессах и отгоняют от масла бензин. Если масло содержит парафин, то его смешивают с бензином и подвергают кристаллизации при низких температурах, после чего оно поступает в центрифуги, где от него отделяется парафин. Таким образом, из парафинистых нефтей (сураханской в СССР, пенсильванской и т. п. в США) можно получать высококачественные масла (брайтсток). *М. Капелюшников.*

IX. Профвредности и борьба с ними.

При всех видах добычи Н. условия труда зависят, гл. обр., от санитарного состояния промысловой площади и от степени механизации работ. При бурении Н. основные вредности часто связаны с отсутствием хорошего освещения и отопительных приборов и плохой обшивкой буровых, вследствие чего в буровых бывают сквозняки. Далее, в буровых отмечается постоянный шум и сотрясение (от работы станка вращательного бурения). Пол и стены буровой при неправильной организации работ могут сильно загрязняться, т. к. разрушенная порода удаляется из скважины в буровой, и поднятый из забоя инструмент содержит на себе много грязи. При фонтанной добыче Н., к-рая связана с работами по ее каптажу, может сильно загрязняться кожа рабочих, а при наличии в Н. сернистых соединений (напр., в ишимбаевской нефти) рабочим приходится вдыхать воздух со значительным содержанием паров углеводорода. Основную вредность нефтеперегонных заводов представляет содержание в воздухе рабочих помещений больших концентраций паров и газов углеводорода в чистом виде или в сочетании с другими загрязнениями (сернистые соединения). Особенно значительны концентрации этих газов (углеводорода, сероводорода)

в воздухе керосиноприемных отделений. В воздухе маслоочистительных отделений содержится значительные количества сернистого ангидрида. Наиболее неблагоприятны условия труда у рабочих, занятых на очистке аппаратуры и хранилищ: работа эта производится обычно вручную внутри установок при очень высоких температурах воздуха (до 50—60°), содержащего к тому же большие концентрации паров углеводорода.

Для оздоровления условий труда в нефтяном производстве СССР проводятся широкие мероприятия как по линии техники безопасности и промышленной санитарии, так и по линии законодательства о труде. К основным оздоровительным мероприятиям относятся: 1) на бурении—полная механизация всех погрузочно-разгрузочных работ у буровой, рационализация работ при спуске и подъеме инструментов, тщательная обшивка буровых; 2) на нефтедобыче—механизация и рационализация работ, применение спецодежды, вспомогательные санитарные установки (раздевальни, души, бани и пр.); 3) на нефтеперегонных заводах—изоляция и герметизация аппаратуры бензино-керосинных приемных и перегонных отделений, вентиляция рабочих помещений, устройство раздевал, душей. Существенными мероприятиями являются обязательный медицинский отбор рабочих, периодическое врачебное наблюдение за рабочими вредных профессий, а также дополнительные отпуска и сокращенный рабочий день для ряда профессий, предусмотренные законодательством. В дополнение к общему законодательству издано в 1929 специальное законоположение для нефтяной промышленности—«Правила безопасности при работах на нефтяных и газовых промыслах и на нефтеобрабатывающих заводах». Для всестороннего изучения вредностей и опасностей, могущих возникнуть при добыче и обработке Н., и устранения их в Баку открыт (в 1929) Всесоюзный государственный научно-исследовательский институт нефти. Реконструкция нефтяных промыслов на основе новейших достижений техники, в сочетании с широко проводимыми санитарно-технич. и организационными мероприятиями, устраняет в нефтяной промышленности СССР указанные выше профессиональные вредности.

Лит.: Крейчик Г. Р. А. Ф. К., Основные вопросы нефтяной геологии, пер. с нем., Л. [и др.], 1934; Губкин И. М., Учение о нефти, 2 изд., М.—Л., 1937; Грамович М. В., Поиски и разведка залежей нефти и газа, Баку—М., 1933; Китаевич С., Жданов М., Карелин М., Новые топливные районы СССР, М., 1937; Потонье Г., Происхождение каменного угля и других каустоболитов, пер. Е. В. Казариновой и Н. Н. Граве, Л. [и др.], 1934; Наметкин С. С., Химия нефти, ч. 1—2, М.—Л., 1932—35; Гурвич Л. Т., Научные основы переработки нефти, 2 изд., М., 1925; Lilliey E. R., Geology of petroleum and natural gas, New York, 1928.

НЕФТЯНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ, добыча и переработка нефти. До начала 20 в. нефть использовалась, гл. обр., в качестве топлива и перерабатывалась на керосин для осветительных целей. Концеп 19 и начало 20 вв. (переход к монополистич. стадии капитализма) характеризуются возрастающим значением Н. п. в мировом хозяйстве, завоеванием нефтью решающих позиций в энергетич. балансе капиталистич. стран. Паровая машина вытесняется двигателем внутреннего сгорания. Широкое развитие в 20 в. автомобильной пром-сти, морского и воздушного флота, огромный рост парка нефтяных двигателей в промышленности и сельском хозяйстве, внедрение дизеля и мо-

тора в различные отрасли промышленности и транспорта, развитие химич. пром-сти вызывают непрерывно увеличивающуюся потребность в нефтепродуктах и проникновение нефтепродуктов в различные отрасли народного хозяйства. Обусловив возникновение и развитие этих отраслей, Н. п., в свою очередь, в их развитии получила энергичный стимул своего дальнейшего роста. Развитие Н. п. и особенно переработки нефти является важнейшей предпосылкой индустриального роста современных государств и боеспособности их армий и флотов (морского и воздушного). Это обстоятельство вызывает острую борьбу империалистических держав за обеспечение себя источниками нефтеснабжения.

Н. п. капиталистических стран. Огромное значение нефти в экономике современных капиталистич. стран видно из следующих данных. В 1937 моторный парк США на 30% питался нефтепродуктами, поглощая 130 млн. т нефтепродуктов. Душевое потребление нефтепродуктов в Соединенных Штатах Америки с 0,07 т в 1880 возросло до 1,09 т в 1931. Огромный рост потребления бензина в США обуславливается грандиозным увеличением автомобильного парка. В 1913 число автомобилей в США исчислялось в 1.280 тыс. единиц. Во всех остальных странах мира было ок. 800 тысяч штук. В 1935 число автомобилей во всем мире увеличилось до 37.275 тыс., из к-рых 28.093 тыс. падает на Америку (26.167 тыс. на США), 7.527 тыс. на Европу, 591 тыс. на Азию, 459 тыс. на Африку и 875 тыс. на Океанию. В 1937 число автомобилей во всем мире превысило 40 миллионов штук, причем ок. 30 млн. падает на США. Такой грандиозный рост мирового автомобильного парка обусловил громадный рост потребления бензина. В морском транспорте, не говоря уже о военном флоте, целиком перешедшем на нефть, в огромной мере вырос тоннаж судов, работающих на нефти (1,5 млн. т в 1914 и 32 млн. т в 1936). Еще более значительны данные о росте авиации в последнее десятилетие, о применении двигателей внутреннего сгорания в армиях империалистических держав (самолеты, танки, броневики и т. д.). Проблема бесперебойного снабжения нефтью во время войны приобретает поэтому исключительную важность.

Высокая концентрация производства, централизация капиталов и монополизация почти всей промышленности немногочисленными трестами особенно показательны для нефтяной индустрии, являющейся сравнительно молодой отраслью капиталистич. промышленности. Возникнув на заре империалистич. эпохи, Н. п. быстро сложилась как отрасль, тесно связанная с банковским капиталом, как отрасль, где господствующее положение занимают крупнейшие монополии, ведущие борьбу за рынки сбыта и источники сырья.

В начале 20 в. господствующую роль в Н. п. играли американская монополия Рокфеллера—трест Стандарт Ойл—и группа Ротшильда и Нобеля, контролировавшая крупнейшие нефтяные промыслы царской России. Между этими двумя группами был поделен мировой рынок нефти. «Но раздел мира между двумя сильными трестами, конечно, не исключает передела, если отношения силы—вследствие неравномерности развития, войн, крахов и т. п.—изменяются» (Ленин, Соч., т. XIX, стр. 127). В борьбу крупнейших нефтяных монополий за

раздел рынков сбыта и сырья выступил англ. капитал в лице англо-голландской группы Роял Деч Шелл и Англо-персидской компании (переименованной теперь в Англо-иранскую компанию). Роял Деч Шелл усиленно захватывал нефтяные предприятия и месторождения нефти в Латинской Америке, в Румынии, в англ. и голландских колониях, в царской России. Он проник и в США, где приобрел обширные месторождения нефти. Англо-персидская компания, владевшая крупнейшими нефтеносными площадями в Иране, стала все шире распространять свою деятельность и на другие страны. К времени окончания первой мировой империалистич. войны (1914—18) английские нефтяные монополии владели большинством известных месторождений нефти капиталистич. мира, хотя подавляющую часть всей продукции нефти продолжали давать США. До первой мировой империалистич. войны 1914—18 в борьбе за нефть, особенно в Румынии, принимали участие также германский капитал в лице крупнейшего банка Германии—«Дейче банк».

В наст. время в капиталистич. Н. п. господствующее положение занимают 3 монополистич. объединения: Стандарт Ойл, Роял Деч Шелл и Англо-иранская компания. Между 2 последними существует тесная связь, и в борьбе против Стандарта Ойл они выступают совместно. В силу исключительной роли нефти в экономике капиталистич. государств интересы нефтяных монополий сливаются с империалистич. политикой капиталистич. государств. Нигде сращивание частно-капиталистич. интересов с государственным аппаратом не проходило так интенсивно и ярко, как в сфере Н. п. Так, напр., большинство акций Англо-персидской компании принадлежит английскому правительству, к-рое поддерживает теснейшую связь и с Роял Деч Шелл. В борьбе английских нефтяных компаний с американскими за источники нефти самое непосредственное участие принимали правительства Англии и США. Борьба нефтяных монополий являлась причиной многих острых дипломатич. конфликтов между Англией и США. Нефтяные монополии действовали за кулисами ряда международных конференций послевоенного времени (Генуя, Гаага, Сан-Ремо) в сильнейшей мере определяли политику империалистич. держав. Экспансия английских компаний сопровождалась все более острыми столкновениями со Стандартом Ойл. Особо острые формы англо-американская борьба за нефть приняла в послевоенный период, когда Стандарт Ойл стал усиленно расширять свои владения вне США.

Борьба за нефть велась и ведется в странах Латинской Америки, на Ближнем и Среднем Востоке, в Румынии и в других странах, принимая самые разнообразные формы. Конкурирующие нефтяные монополии являлись организаторами многих государственных переворотов в странах Центральной и Южной Америки. Война Боливии с Парагваем была вызвана борьбой нефтяных трестов за богатый нефтью район Чако. Объектом очень долгой и упорной борьбы являлись мосульские источники нефти в Ираке. Эта борьба началась еще до первой мировой империалистич. войны и продолжалась после окончания войны, когда Ирак был отторгнут от Турции. Лишь в 1931 произошло распределение долей в обществе Ирак Петролеум, к-рое эксплуатирует мосульские источники в районе восточного берега Тигра (47,5%—

английский капитал, 23,75%—французский и столько же американский). Но распределение долей не означает прекращения борьбы за иракскую нефть. В 1932 для эксплуатации месторождений, не вошедших в район деятельности общества Ирак Петролеум, было создано английское общество Бритиш Ойл Девелопмент, за которым скрывается Роял Деч Шелл, с участием итальянских, германских и французских капиталистов. Острая борьба ведется также вокруг нефтяных источников в Иране.

Борьба за нефть играет крупную роль в агрессии германского фашизма. Фашистская Германия прилагает огромные усилия, чтобы подчинить своему влиянию Румынию и захватить ее нефтяные источники как базу снабжения нефтью во время войны. Подготавливаясь к новой войне за передел мира, германский

требление нефти США занимают первое место в мировой Н. п. Начало промышленной разработки нефтяных месторождений США относится к 1859, когда полковником Дрэкком была пробурена первая нефтяная скважина в штате Пенсильвания. Старейшим источником нефти в США служит район Аппалачей в Пенсильвании, откуда берет свое начало добыча нефти в США. Наиболее значительный рост добычи в США начался с разработкой нефтяных месторождений в штатах Калифорнии, Оклахома, Техас, Канзас, Луизиана. В 1935 из общего числа штатов в США—48—в 21 штате производилась добыча нефти. В течение последнего десятилетия в США почти ежегодно вводится в эксплуатацию 30—40 новых нефтяных месторождений, что и обуславливает огромный и непрекращающийся рост нефтедобычи. С 1859 до 1936, т. е. за 77 лет,

Табл. 1.—Мировая добыча нефти (в тыс. т).

Страны	1880	1890	1900	1910	1920	1930	1934	1935	1936	1937
Мировая добыча	4.104	10.263	19.857	44.432	96.910	200.790	207.730	226.080	247.400	280.000
СССР*	0.662	4.009	10.361	9.889	3.780	17.205	24.146	25.135	27.337	28.400
США	3.427	6.108	8.481	27.934	59.105	123.780	122.480	134.480	150.000	173.000
Венесуэла	—	—	—	—	0.069	19.770	20.110	21.990	23.200	27.000
Голл. Индия	—	—	—	—	—	5.420	5.910	6.060	6.500	7.200
Иран	—	—	—	—	1.630	6.030	7.660	7.610	8.300	10.200
Ирак	—	—	—	—	—	0.120	1.070	3.780	4.200	4.100
Румыния	0.015	0.051	0.217	1.297	0.991	5.740	8.470	8.390	8.700	7.200
Мексика	—	—	—	0.484	20.942	5.890	5.590	5.870	5.900	6.600
Прочие страны	—	0.095	0.798	4.828	10.393	16.835	12.294	12.765	13.263	16.300

* 1880—1910 данные о добыче нефти в царской России.

фашизм пытается разрешить нефтяную проблему также путем выработки жидкого топлива из угля методом гидрогенизации. При помощи огромных государственных субсидий в Германии уже построено несколько заводов по гидрогенизации угля. Однако получаемый таким образом бензин в несколько раз дороже бензина, получаемого из нефти, к тому же продукция этих заводов покрывает лишь незначительную часть потребления жидкого топлива в стране. Еще менее значительную роль синтетическое жидкое топливо играет в других фашистских странах—Италии и Японии, к-рые, по примеру Германии, приступили к строительству заводов по гидрогенизации угля. Гидрогенизации угля уделяют внимание и другие капиталистич. страны, в частности Англия, где в 1936 построен крупный завод.

Динамика роста мировой добычи нефти и удельного веса отдельных стран в ней показана в табл. 1. С момента начала промышленной разработки нефтяных месторождений мира, с 1859 до 1936, т. е. за 77 лет эксплуатации, из нефтяных недр было извлечено 3.757 млн. т нефти. Добыча нефти США за этот период составила 2.410 млн. т (64,15% всей мировой нефтедобычи), СССР—471 млн. т (12,54%), Мексики—243,5 млн. т (6,48%), Венесуэлы—164,5 млн. т (4,39%), Голландской Индии—91,8 млн. т (2,44%), Румынии—91 млн. т (2,42%), Польши—34,1 млн. т, Ирана—34,1 млн. т и т. д.

Мировое потребление нефти и ее продуктов со 147 млн. т в 1926 и 187,8 млн. т в 1931 выросло до 194,9 млн. т в 1934 и 210 млн. т в 1935. По уровню своего технич. развития, размерам добычи, бурения, переработки и по-

в США было пробурено 873.521 скважина, из которых 189.846 оказались непродуктивными, 42.768 скважин—газовыми и 640.907 скважин—продуктивными.

Будучи крупнейшими в мире производителем и потребителем нефти, США являются в то же время наиболее крупным экспортером нефти. Захват нефтяными монополиями США источников нефти Центральной и Южной Америки усиливает экспортные возможности США. В годы мирового экономич. кризиса, в связи с ростом конкуренции румынской и иранской нефти, а также увеличением удельного веса советских нефтепродуктов на мировом рынке, экспорт американских нефтепродуктов и их удельный вес на мировом рынке снизились с 41,8% (к мировому экспорту нефти) в 1927 до 23,6% в 1932.

В общем экспорте США нефтяной экспорт составлял в ценностном выражении в 1929—10,7%, в 1932—12,9%, в 1934—10,7%. Рост капиталовложений в нефтепромышленность США характеризуется следующими данными: в 1926 капиталы, вложенные в нефтяную промышленность США, исчислялись в 6.550 млн. долл., в 1930—12.000 млн. долл., в 1935—13.276 млн. долл., что составляет свыше 4% всего национального богатства США. Из общей суммы капиталовложений в Н. п. США в 1930 в 12.000 млн. долл. 8.103,1 млн. долл. падают на 20 крупнейших нефтяных компаний США.

Группа Стандарт Ойл господствует в Н. п. США, контролируя свыше 40% всего вложенного в Н. п. капитала, 25% добычи нефти, 45% перегонки, 60% транспорта и наливного

флота и 70% всей внешней торговли. По вычислению Роттердамского объединения банков биржевая стоимость капиталов группы Стандарт Ойл в 1928 составляет 4.609 млн. долл. На втором месте мировой Н. п. по величине капиталов стоят 11 американских «независимых компаний», биржевой капитал к-рых исчисляется в 2.069 млн. долл. На третьем месте—англо-голландский нефтяной концерн Роял Деч Шелл, биржевой капитал к-рого исчисляется в 1.234 млн. долл., и на четвертом месте—Англо-Иранская нефтяная компания, биржевой капитал к-рой исчисляется в 633 млн. долл. Удельный вес этих крупнейших нефтяных монополий в мировой нефтедобыче в 1931 характеризуется следующими данными: группа Стандарт Ойл—18,6%, независимые американские компании—18,1%, Роял Деч Шелл и Англо-Иранская компания—14,6%. Большая часть прибыли американской Н. п. падает на группу Стандарт Ойл, основателем и руководителем к-рой был с 1870 до 1937, т. е. на протяжении 67 лет, Джон Дейвисон Рокфеллер.

В транспорте нефти и нефтепродуктов решающее значение получили нефтепроводы, общая протяженность к-рых в 1935 составила в США 184 тыс. км. В 1935 Н. п. в США насчитывала 1 млн. рабочих и служащих и выплачивала 1.250 млн. долл. зарплаты и 1.225 млн. долл. налогов. Нефтеперерабатывающая промышленность по стоимости товарной продукции занимает в США одно из первых мест. При переработке нефти стремятся получить максимальный выход бензина. Наряду со старым принципом простой перегонки нефти большое распространение получил крекинг, т. е. обработка нефтяного сырья при высокой t° и под большим давлением. Комбинирование этих двух принципов позволило в США довести в 1935 средний выход бензина до 43,76%, средний выход керосина—до 15,53%, дизельного топлива—до 38,55% и смазочных масел—до 2,16%. В связи с грандиозным ростом авиации и автомобильного парка во всех странах мира увеличивается потребность в высококачественном бензине. Н. п. разрешила эту задачу путем получения высокооктанового бензина. Применение высокооктанового бензина значительно повышает мощность моторов и сокращает расход горючего. Особое внимание, уделяемое капиталистич. странами проблеме получения высококачественного бензина, объясняется огромным значением его для военно-стратегических нужд. Значительно выросло в США производство газового бензина. В огромной мере улучшилась техника переработки нефти и способы получения из нее наиболее квалифицированных продуктов (реформинг, гидроочистка, дипарафинизация и селективная очистка, производство консистентных смазок, кокса и т. д.). В 1937 общее число нефтеперерабатывающих заводов в мире составляло 963, из к-рых работало только 625 заводов, т. е. 65%. Заводов с крекинг-установками во всем мире насчитывается 311, из них 211 заводов находится в США. Число нефтезаводов в США в 1936 составляет 681. Количество нефтеперерабатывающих заводов в 1935 в других странах: Германия 38, Великобритания 27, Румыния 29, Польша 20, Франция 16, Япония 15, Италия 7, Канада 52 и т. д. Количество переработанной нефти в США со 141 млн. *т* в 1929 и 132 млн. *т* в 1930 упало до 127 млн. *т* в 1934.

В капиталистич. нефтедобывающих странах Восточного полушария, наряду с англо-американским капиталом, некоторую роль играет национальный капитал (Румыния, Польша).

Богатейшие нефтяные месторождения Южного Ирана разрабатывает Англо-Иранская нефтяная компания, являющаяся оплотом британского империализма. По окончании строительства двух нефтепроводов с конечными пунктами в Хайфе и Триполи в 1934 началась усиленная разработка нефтяных месторождений Мосула, добыча к-рого с 3.730 тыс. *т* в 1935 выросла до 4.100 тыс. *т* в 1937. Из других крупнейших производителей нефти следует отметить страны Юж. Америки (Венесуэлу, Колумбию, Перу, Аргентину и др.), а также Мексику и Голландскую Ост-Индию. Приведенная выше таблица мировой добычи нефти свидетельствует о неуклонном возрастании удельного веса в мировой нефтедобыче таких решающих стран-производителей нефти, как США, СССР, Венесуэла и Иран. Рост добычи нефти показывают Румыния, Голл. Ост-Индия, Мексика, и, наконец, значительное повышение удельного веса в мировой нефтедобыче показывает Ирак, нефтедобыча к-рого, в силу чрезвычайно выгодного военно-стратегического и географического положения Мосула, приобретает огромное значение для нефтяной политики империалистич. держав. Политика бешеного вооружения капиталистич. государств, снабжение современных орудий войны нефтяными двигателями, анархия производства и расточительная добыча, подстегиваемая погоней за высокой нормой прибыли, приводят к хищнической трате ресурсов нефти, к ускоренному истощению нефтяных запасов.

Геологические запасы нефти в крупнейших нефтедобывающих странах мира таковы, что обеспечивают рост нефтедобычи на ряд ближайших десятилетий в таких странах, как США, Иран, Венесуэла, Ирак и др., не говоря уже о Советском Союзе, к-рый по запасам нефти стоит на первом месте.

Н. п. царской России. Начало развития Н. п. в царской России относится к 1821. Старейшим нефтеносным районом России является Бакинское месторождение нефти, занимающее всю площадь Апшеронского п-ова вместе с прилегающими к нему островами. До 18 века нефть почти не извлекалась из богатейших недр Апшеронского п-ова. Бакинские ханы сдавали нефтяные колодцы на откуп, причем годовая добыча немногим превышала 3 тыс. *т*. Способы добычи нефти были весьма примитивны: население извлекало ее из открытых ям. Добываемая нефть употреблялась преимущественно в сыром виде как топливо, а также для освещения и для лекарственных нужд. До начала 60-х гг. Н. п. не получила должного развития. Толчком к росту и развитию Н. п., наметившемуся в 70-х и 80-х гг., были значительно ускорившийся процесс промышленного развития страны, отмена царским правительством под давлением промышленных кругов откупной системы в 1873 и начало широкого применения керосина для освещения.

В результате этого добыча нефти с 85 тыс. *т* в 1873 выросла до 1.478 тыс. *т* в 1883. Несмотря на некоторый технич. прогресс, наметившийся в Н. п. России, эксплуатация нефтеучастков велась крайне примитивно. Хищническая добыча, бессистемные разведки без надлежащего технич. и научного руководства, бурение богатых нефтеучастков с пропуском более скудных—все эти обстоятельства задерживали раз-

вите нефтедобычи. Нефть добывалась из скважин при помощи желонки, а бурение (ударно-пштанговое) велось при помощи примитивных и устаревших станков. Способы хранения нефти были крайне несовершенны—прямо из желонки нефть поступала в земляные амбары. В погоне за высокими прибылями нефтепромышленники хищнически эксплуатировали нефтяные пласты. Неправильная эксплуатация вызывала быстрое истощение нефтяных залежей и массовое обводнение их. На таком же низком уровне стояла нефтеперерабатывающая пром-сть, где господствовали самые примитивные способы перегонки нефти для получения из нее керосина. Основными продуктами Н. п. в течение десятков лет были мазут и керосин. Нефть преимущественно потреблялась как топливо, и ценнейшие ее продукты пропадали. Недостаток капиталов, техническая отсталость и слабое развитие внутреннего рынка мало способствовали развитию нефтеразведок в царской России, вследствие чего изыскание новых месторождений нефти почти не производилось.

Начиная с 70-х гг. в Н. п. царской России стал устремляться иностранный капитал, ищущий прибыльного помещения. В 1874 организуется Товарищество бр. Нобель, далее—Французское Черноморско-Каспийское общество и, наконец, привлекается американский капитал. Постепенно Нобель овладевает внутренним рынком России, вытесняя американские нефтепродукты, открыв одновременно доступ русской нефти на внешние рынки. Французское Черноморско-Каспийское общество центр тяжести своей деятельности перенесло на внешние рынки, что еще более укрепило позиции русской нефти на мировом рынке. Наиболее значительным было проникновение в русскую Н. п. английского нефтяного капитала (Шелл). Ведущую роль в Н. п. царской России играли иностранные нефтяные компании, контролировавшие св. 70% основного капитала и владевшие наиболее крупными предприятиями Н. п.

В. И. Ленин следующим образом характеризует предприятия одного из нефтяных королей царской России—бр. Нобель: «Такое „одно предприятие“ держится объединенным трудом десятков и сотен тысяч рабочих, занятых добычей нефти, переработкой ее, доставкой ее по нефтепроводам, железным дорогам, морям и рекам, занятых постройкой необходимых для этого машин, складов материалов, барж, пароходов и пр. Все эти десятки тысяч рабочих работают на все общество, а распоряжается их трудом горсточка миллионеров, которая присваивает себе всю прибыль, приносимую этим организованным трудом масс» (Л е н и н, Соч., т. IV, стр. 166). Из всей суммы иностранных капиталовложений 172,8 млн. руб. (67%) падало на английские капиталы, 51,4 млн. руб. (19,9%)—на французские, 14,3 млн. руб. (5,5%)—на германские и 10,6 млн. руб.—на голландские. Господствующее положение в Н. п. царской России занимали крупные капиталистич. монополии. «Пара нефтяных королей—вот кто ворочает миллионами и сотнями миллионов, занимаясь стрижкой купонов, собиранием сказочных прибылей с „дела“, у же организованного фактически, технически, общественно в общегосударственных размерах, у же ведомого сотнями и тысячами служащих, инженеров и т. д.» (Л е н и н, Соч., т. XXI, стр. 169). Добыча нефти в царской России

с 1.478 тыс. *т* в 1883 увеличилась до 5.793 тыс. *т* в 1893 и 10.361 тыс. *т* в 1900. Русская нефть не только заняла господствующее положение на внутреннем рынке, но благодаря низким ценам стала завоевывать крепкие позиции на международном рынке. Экспорт нефти из России к началу 20 в. составил 1.153 тыс. *т*, а в 1904 достиг своей рекордной цифры—1.840 тыс. *т*. В эти годы развитие русской Н. п. достигло своего кульминационного пункта, и Россия выдвинулась в 1901 на первое место среди нефтедобывающих стран мира (51%). Начавшееся после 1901 падение нефтедобычи в России привело к тому, что Россия уступила свое первенство в мировой нефтедобыче США, причем ее удельный вес на протяжении десятилетия (1904—14) стал резко снижаться.

Основная причина падения нефтедобычи в царской России лежала в политике монополистич. объединений, к-рые в погоне за сверхприбылью хищнически эксплуатировали месторождения и искусственно задерживали технич. прогресс, взвинчивали цены на внутреннем рынке, чтобы удержать свою конкурентоспособность на внешнем. Однако господство капиталистич. монополий в Н. п. не исключало наличия огромного количества мелких предприятий, ведущих добычу и переработку нефти крайне примитивными средствами. Все это привело к тому, что добыча нефти в царской России в 1916 составляла лишь 85% добычи 1901 и 16% мировой нефтедобычи. В 1916 в Н. п. России насчитывалось 315 акционерных обществ по добыче, переработке, торговле и транспортированию нефти и нефтепродуктов. Нефтепереработка в царской России была крайне слабо развита. Существовало только пять нефтеперегонных заводов в Баку и два в Грозном.

Нефтяная промышленность в СССР. Великая Октябрьская социалистич. революция одним из первых декретов осуществила национализацию Н. п. Декрет Совета Народных Комиссаров (20/IV 1918) о национализации нефтепромышленности бесповоротно лишил отечественных и иностранных нефтепромышленников их собственности. Вторжение герм.-турецких войск на юг России и иностранная интервенция на Кавказе задержали практическое осуществление национализации Н. п. и вызвали резкое падение производства. Добыча нефти стала катастрофически падать, и с 8.795 тыс. *т* в 1917 упала до 3.869 тыс. *т* в 1920, лишь немногим превысив уровень добычи в 1889. В 1923 добыча нефти в СССР составила 5.517 тыс. *т*, т. е. 3,4% мировой добычи нефти. Задача восстановления Н. п. была предметом постоянного внимания коммунистич. партии и лично В. И. Ленина. «Поднятие Донбасса, нефти и металлургии до довоенной производительности—это основная задача всего нашего хозяйства, на разрешение которой должны быть направлены все наши усилия» (Л е н и н, Соч., т. XXVII, стр. 378). В 1927 добыча нефти в СССР достигла 10.494 тыс. *т*, превысив уровень нефтедобычи 1913. В 1931 советская Н. п. превысила уровень нефтедобычи рекордного 1901 в 2,6 раза, заняв второе место в мировой нефтедобыче. Господство социалистич. системы хозяйства дало возможность не только добиться восстановления в короткий срок полуразрушенного в годы войны и иностранной интервенции нефтяного хозяйства, но и огромных успехов в деле технич. реконструкции всех отраслей Н. п.

Н. п. СССР одна из первых отраслей промышленности выполнила досрочно первую пятилетку, завершив ее в 2½ года. За годы двух Сталинских пятилеток нефтяная промышленность выросла в крупнейшую отрасль социалистич. хозяйства СССР, вооруженную новейшими технич. средствами добычи и эксплуатации. Вместо отсталой техники, доставшейся в наследство от капиталистов-нефтепромышленников, нефтяные промыслы СССР и заводы вооружены передовой техникой, которая укрепляется и совершенствуется с каждым днем. Ударный способ бурения полностью вытеснен вращательным, несущим с собой увеличение скорости проходки, удешевление стоимости бурения и в конечном счете—увеличение и удешевление нефтедобычи. Введена насосная эксплуатация, позволившая включить в эксплуатацию малодобитные скважины, герметизировать добычу и упростить конструкцию скважин. Широко развинуто применение компрессорного способа добычи. Удельный вес различных способов добычи нефти характеризуется следующими данными, приведенными в таблице 2 (в %).

Табл. 2.

Способы добычи	1932	1937
Фонтанный	24,3	27,3
Компрессорный и газолифт . .	51,3	37,9
Глубоконасосный	22,3	33,9
Прочие	2,1	0,9

Осуществлена полная электрификация промыслов; полностью осуществлена механизация добычи нефти, составившая в 1936 98,0% против 5,9% в 1913. Двухскоростные лебедки уступают место четырехскоростным, широко внедряются мощные грязевые насосы, совершенствуется долотное хозяйство и способы наварки долотев, рационализируются прочие бурильные инструменты, всемерно упрощаются конструкции скважин, улучшается глинохозяство, цементация и способы заливки скважин и т. д. Интенсивно растет производительность труда: уровень производительности труда в нефтедобыче в 1937 почти в 5 раз выше уровня 1913. Успехи социалистич. индустриализации страны, и прежде всего создание собственного машиностроения, дали возможность в течение второй пятилетки освободиться от импорта оборудования для Н. п. Заводы нефтяного машиностроения освоили производство различных видов оборудования для эксплуатации и бурения (групповые приводы, качалки и мощные компрессоры, мощные четырехскоростные лебедки для бурения на глубину до 3.000 м, мощные насосы, роторы, вертлюги и т. д.). Под руководством коммунистической партии и лично т. Сталина нефтяная промышленность СССР достигла за годы Сталинских пятилеток огромного роста (табл. 3).

Табл. 3.

Показатели	1913	1928/29	1932	1937
Добыча (в тыс. т)	9.234,1	13.809,9	22.272,7	30.485,0
Бурение (в м)	276.600	446.000	744.600	1.908.100
Скорость бурения на станок (в м)	34,6	72,3	108,3	459,9

Почти вся добываемая в наст. время в СССР нефть получается из новых, вскрытых после победы Великой Октябрьской социалистич. революции, пластов в пределах старых площадей, эксплуатация к-рых значительно развилась, и новых площадей, введенных в эксплуатацию Советской властью. В 1936 53,8% всей добытой нефти было получено из новых районов, введенных в эксплуатацию при Советской власти. По одним Бакинским месторождениям в 1936 было добыто нефти из новых месторождений на 45% больше, чем в 1913 из всех месторождений Баку. По Грозненским месторождениям в 1936 из площадей, введенных в эксплуатацию во второй пятилетке, было получено нефти больше, чем добыто в Грозном в 1913. За годы второй пятилетки была открыта, частью введена и подготовлена к эксплуатации 41 новая площадь. Наряду с коренным технич. перевооружением старых нефтяных районов, наряду с огромным ростом основных нефтяных баз Советского Союза—Баку и Грозного—создаются новые, молодые нефтяные районы в центре, на севере, востоке и юге нашей великой страны.

За годы второй пятилетки вступили в эксплуатацию месторождения новых нефтяных районов: месторождения между Волгой и Уралом—Ишимбаевские, Сызранские, Бугуруслан, Туймазы, Краснокамск, по Грознефти—Молгабек, по Сахалину—Катанги и Эхаби и др. Распределение нефтедобычи по районам дает табл. 4.

Табл. 4.—Добыча нефти (и газа) по основным районам (в тыс. т).

Районы	1932	1937	1937 в % к 1932
Всего по СССР	22.273	30.485	136,9
В том числе:			
Бакинский район	12.633	23.227	183,9
Грозненский »	8.056	2.825	35,1
Майкопский »	1.010	1.479	146,5
Башкирская АССР	10,5	984	в 93,6 раза
Эмбенский район	249	493	198,1
Узбекская и Таджикская ССР	66	393	596,1
Туркменская ССР	34	452	в 13 раз
Сахалинский район	203	456	175,1

Удельный вес новых районов в общей нефтедобыче повысился с 2,5% в 1932 до 9,1% в 1937.

За годы двух Сталинских пятилеток коренным образом реконструирована нефтеперерабатывающая пром-сть: построен ряд оборудованных новейшей техникой нефтезаводов, введен в строй атмосферные трубчатки, вакуумные трубчатки и несколько десятков крекинг-установок, сажевые и коксовые заводы и т. д. Освоены новейшие американские нефтеперегонные установки—трубчатые батареи по первичной переработке и крекинг-установки по вторичной переработке. Достигнуты значительные успехи в развитии химич. процессов переработки нефтепродуктов. Построены газоулавливающие и стабилизационные установки, повышающие выходы бензина и подготавливающие сырье для полимеризации остающихся ценных углеводородов. Освоено производство высокосортных масел, брайстиков, нефтяного кокса, сажи, парафина и др. Переработка нефти и выработка светлых нефтепродуктов увеличиваются из года в год. Так, вы-

работка бензина в 1937 составила 3.049,4 тыс. т, вместо 752 тыс. т в 1927/28 и 156,3 тыс. т в 1913. Керосина в 1937 было выработано 6.132,0 тыс. т, вместо 1.912 тыс. т в 1927/28 и 1.520,5 тыс. т в 1913. Удельный вес бензина составил в 1936 17,3% против 2,73% в 1913.

Советская Н. п. располагает сетью нефтепроводов: два нефтепровода Баку—Батуми, протяжением—один 883 км и другой 822 км, два нефтепровода Грозный—Махач-Кала, оба протяжением 162 км, нефтепровод Грозный—Туапсе, протяжением 618 км, Майкоп—Краснодар, протяжением 108 км, мощный нефтепровод Каспий—Орск, протяжением 885 км, и др. В Н. п. выросли прекрасные многочисленные кадры нефтяников-стахановцев рабочих, инженеров, геологов, техников, показывающих образцы подлинно героической, самоотверженной борьбы за расцвет социалистической Н. п.

Развернувшееся в начале 1936 в Н. п. стахановское движение выявило огромные возможности для более быстрого развития Н. п. Старые нормы бурения, основанные на предельческих теориях, были опрокинуты и во много раз превышены стахановцами. Так, в 1935 средняя скорость по всем видам бурения составила 234,6 м на станок/месяц. Стахановские бригады в начале 1936 бурили скважину со скоростью 2.005 м на станок/месяц, затем со скоростью от 4.100 м до 5.280 м и даже 9.904 м на станок/месяц, поставив мировой рекорд скорости бурения. Бригады стахановцев-высечников при нормальном составе бригады строят вышку в 4—3 и даже 2 дня против 10—15 дней в 1935. Успехи, к-рые добилась советская Н. п., были бы еще более значительными, если бы не подрывная вредительская деятельность троцкистско-бухаринских агентов фашизма. Пробравшись в аппарат Главнефти и в ряд крупнейших трестов и промыслов, агенты фашистских иностранных разведок срывали освоение новых районов, обводняли месторождения, срывали рост добычи нефти, задерживали разведки новых районов, срывали строительство нефтеперегонных заводов и всячески старались затормозить развитие стахановского движения.

Вместе с ростом добычи нефти советской Н. п. увеличивался нефтеэкспорт, что имело крупное международно-политическое значение. Начало экспорта советских нефтепродуктов относится к 1921, когда было вывезено свыше 147,55 тыс. т различных нефтепродуктов. С первых же лет развития советского нефтеэкспорта вывоз нефтепродуктов ежегодно почти удваивался. Уже в 1931 советский нефтеэкспорт превысил более чем в 5 раз экспорт 1913. Советский нефтеэкспорт отличается от довоенного не только по своим размерам, но и в качественном отношении. В снабжении европейского и средиземноморского рынков нефтепродуктами СССР занял видное место. Появление советской нефти на мировом рынке вызвало ожесточенное сопротивление мирового нефтяного капитала, возглавлявшееся руководителем англо-голландского нефтяного концерна Роял Деч Шелл, непримиримым врагом Советского Союза—Детердингом.

Огромна роль Н. п. в социалистич. строительстве нашей страны, в укреплении ее оборонного и индустриального могущества. Растущий из года в год автомобильный, тракторный, авиационный парк, огромный рост потребно-

сти различных отраслей народного хозяйства в нефтепродуктах предъявляют повышенные требования к Н. п. СССР. Нефтяные запасы СССР настолько велики, что могут обеспечить страну жидким горючим и нефтепродуктами в течение многих десятилетий.

Утвержденный XVIII Съездом ВКП(б) план третьей пятилетки ставит задачу создания новой нефтяной базы СССР—«Второго Баку». «Решающей задачей в третьей пятилетке,—говорится в резолюции XVIII Съезда ВКП(б) по докладу тов. Молотова о третьем пятилетнем плане,—считать создание еще одной мощной нефтяной базы в районе между Волгой и Уралом, построив в нем нефтеперерабатывающие заводы на мощность 6 миллионов тонн. Обеспечить развертывание геолого-поисковых и разведочных работ в новых районах добычи нефти: между Волгой и Уралом, в Сибири, на Дальнем Востоке, на Украине, в Средней Азии и Казахской ССР» [Резолюции XVIII Съезда ВКП(б), 1939, стр. 28]. План третьей пятилетки предусматривает внедрение высокой техники во все отрасли Н. п. Широкое распространение должно получить турбинное бурение, бурение под давлением, закрытая эксплуатация с улавливанием газа, использование в переработке нефти химических методов и т. д. В третьей пятилетке должен быть обеспечен ввод в действие новых мощностей нефтеперерабатывающих заводов на 15 млн. т и, кроме того, крекинг-установок на 4,5 млн. т. Добыча нефти (с газом) в 1942 должна составить 54 млн. т, или 177% к 1937. Развертывание стахановского движения, дальнейший рост основных технико-экономич. показателей в эксплуатации, переработке и особенно в бурении, эффективное использование всего пробуренного фонда скважин и ввод в эксплуатацию новых нефтеносных районов, быстрейшая ликвидация последствий вредительства создают все предпосылки для успешного выполнения грандиозных задач, поставленных перед Н. п. в третьей пятилетке. В. Бронштейн.

НЕФТЯНОЙ ГАЗ, 1) горючий газ, получаемый разложением при высокой температуре нефти, мазута или соляного дистиллата (см. *Нефть*). Химический состав нефтяного газа: олефинов 15—35%, низших предельных углеводородов 35—50%, водорода 10—30% и незначительные количества азота и окиси углерода. Теплотворная способность и сила света пламени Н. г. значительно больше, чем у светильного газа. Н. г. применяется: а) для замены светильного газа; б) в баллонах для целей автогенной сварки и освещения маяков и т. п.—2) Н. г. называется также газ, обычно сопровождающий нефть и растворенный в ней (см. *Газ естественный*).

НЕФТЯНОЙ ДВИГАТЕЛЬ, см. *Двигатели внутреннего сгорания и Дизель*.

НЕФТЯНЫЕ ГРЕЛКИ, применяются в *цитрусовых* (см.) садах против заморозков. Закаляются при —4—6°. На 1 га требуется около 300 грелок, расход горючего—около 3 кг/час; расчет ведется на 100 ч. обогрева в год. Стоимость Н. г. в массовом производстве—около 60 руб. В США Н. г.—основной тип обогрева цитрусовых садов; наиболее распространена марка «Джунбо». В связи с ростом субтропических насаждений в Союзе ССР нефтяные грелки находятся в производственном испытании. Испытывается более эффективная нефтяная грелка в условиях промышлен-

ных цитрусовых насаждений в СССР Сухумской опытной станции чайного хозяйства.

НЕФТЯНЫЕ МЕСТОРОЖДЕНИЯ, см. Нефть.

НЕФУД, пустыня в Аравии. Различают Большой Н. (Красную пустыню)—к Ю. от Сирийской пустыни, между Трансиорданией и Недждом, и Малый Н. (Дахна)—к В. от Неджда. Значительные пространства Н. покрыты дюнами до 100 м высоты. Местами выходы известняков и красных песчаников образуют холмы и невысокие цепи гор. В северо-западных частях Большого Н. обнажаются лишенные растительности базальты. Некоторые участки Н. во время небольших зимних дождей покрываются на короткий срок травой и служат пастбищами для стад кочевников-бедуинов.

НЕФФ, Тимофей Андреевич (1804—76), художник, работавший в России; представитель академического направления. Родился в Коркуле (Эстляндия), учился в Дрездене у Х. Гартмана и фон Ауэ; в Италии изучал великих мастеров; с 1826 жил в Петербурге, где приобрел большую популярность как мастер салонного портрета. С 1831 Н.—придворный живописец. Произведения Н. отличаются изяществом манеры, внешним блеском живописи и «красивостью», нередко граничащей с банальностью. Н.—автор множества идеализированных женских образов, головок и жанровых картинок («Девушки в гроте», «Итальянки на балконе», «Купальщицы»—все написаны в Риме в 50-х гг.). Н. известен также как религиозный живописец.

НЕХАВЕНД, город в древне-иранской провинции Хамадана, на реке Гамасаб, текущей к Бисотуну. При Сассанидах Н., находясь на дороге из Керманшаха в Центр. Иран, имел большое стратегическое значение при военных столкновениях с византийцами и арабами. В конце 639 или в начале 640 при Н. произошла битва между арабскими и иранскими войсками. Решительный успех арабов окончательно закрепил за ними их завоевания в Ираке и привел к падению династии *Сассанидов* (см.).

НЕХАО (609—593 до хр. э.), третий фараон XXVI династии. Н. восстановил прежний престиж Египта в Передней Азии: он построил флот на Средиземном и Красном морях и с огромной армией вторгся в Палестину и Сирию, где у Мегиддо разбил иудейского царя Осию и покорил всю страну. Но в 605 при г. Кархамше он в свою очередь был разбит Навуходоносором II и принужден был, очистив Палестину и Сирию, отступить в Египет. Н. вел работы по прорытию канала между Нилом и Красным морем, но не закончил их. По повелению Н. финикийские мореплаватели впервые совершили плавание вокруг Африки.

НЕХВОРОЩЬ, нефорощ, народное название нек-рых видов *полюми* (см.).

НЕЧАЕВ, Егор Ефимович (1859—1925), один из первых русских пролетарских поэтов, рабочий (с 10 лет он начал работать на стекольном заводе). Незадолго перед смертью вступил в ВКП(б). Тяжелая жизнь «гутарей» (рабочих стекольного завода) нашла свое отражение в поэзии Н. Его ранние стихи полны скорби, бессильных жалоб на тяжелую долю. Рост политич. сознания рабочего класса и подъем революционного движения нашли отражение в более поздних стихах Н., в к-рых крепили мотивы классовой борьбы («Душно», «Думы», 1891; «Гутари», 1905). После победы Великой Октябрьск. социалистич. революции в стихотворе-

ниях Н. звучали темы освобожденного труда («Гудок», 1919). Много стихотворений посвятил Н. описанию природы. Кроме оригинальных стихотворений, Н. принадлежат переводы произведений Шевченко, Ады Негри, М. Конопницкой, Я. Купалы, Я. Коласа и др. Поэтич. форма Н. мало оригинальна, на ней отразилось влияние Никитина, Дрожжина и др. Однако многие его стихи покоряют читателя своей лирической теплотой и значительностью содержания. Н. написал также ряд рассказов, в к-рых изображен тяжелый быт дореволюционных рабочих.

Соч. Н.: Полное собрание сочинений в одном томе, М.—Л., [1928]; Гутари, Избранная проза, М., 1935.

НЕЧАЕВ, Сергей Геннадиевич (1847—82), рус. анархист-заговорщик. Был вольнослушателем Петербургского ун-та и принимал деятельное участие в студенческом движении 1868—69. Входил вместе с П. Н. Ткачевым (см.) в комитет, созданный для руководства движением. В 1869 уехал за границу. С целью усиления своей популярности рассказывал о своем побеге из Петропавловской крепости, в которую, якобы, был заключен. В Швейцарии сблизился с Огаревым и Бакуниным, выдавая себя за представителя революционной организации, якобы существующей в России, издал вместе с ними ряд прокламаций, в том числе № 1 журнала «Народная расправа», и так наз. «Катехизис революционера», составленный Бакуниным. Этот катехизис исходил из маккиавеллистского «принципа»: цель оправдывает средства. Осенью 1869 Н. вернулся в Россию и организовал в Москве ряд революционных кружков («пятерок») заговорщического типа, главным образом среди студентов Петровской с.-х. академии. Н. обманно выдавал себя за агента несуществовавшего тайного общества «Народная расправа». Встретив оппозицию своим вероломным методам работы со стороны привлеченного им в организацию студента Иванова, обвинил его в предательстве и при участии И. Г. Прыжова, П. Г. Успенского и др. убил (21/XI 1869). После этого выехал в Петербург в целях организации там аналогичных кружков, но встретил резкую оппозицию со стороны людей, возмущавшихся его приемами работы (М. А. Натансон, М. Ф. Негрескул). В это время организация, созданная Н. в Москве, была раскрыта, и среди ее членов начались аресты. Узнав об этом, Н. в декабре снова уехал в Швейцарию. Там продолжал издание прокламаций и выпустил № 2 «Народной расправы». В 1870 вместе с Огаревым и Бакуниным сделал попытку возродить «Колокол» (вышло 6 номеров). После разрыва с Бакуниным и Огаревым летом 1870 Н. переехал в Лондон, где издал листок «Община» (см.), в к-ром развил свой план общественного преобразования, охарактеризованный Энгельсом как «казарменный коммунизм». Затем Н. вернулся в Швейцарию и связался с группой польских эмигрантов, стоявших на позициях бланкизма. В августе 1872 был арестован и выдан русскому правительству как уголовный преступник. В 1873 за убийство Иванова был приговорен к 20 годам каторги. Вместо отправки в Сибирь заключен в Алексеевский ретранзит Петропавловской крепости, где содержался до смерти. Во всей своей деятельности Н. руководствовался личным честолюбием и интересами своей славы. Ради них он не гнушался такими средствами, как обман и уголовные преступления. Маркс и Энгельс, хорошо осведомленные о деятельности Н. и о приемах его работы,

относились нему резко отрицательно. Маркс называл его «проходимцем», а Энгельс «прохвостом». «Нечаев... либо русский агент-прохвост, либо во всяком случае действовал как таковой», писал Энгельс в 1872 Т. Куно (см. Маркс и Энгельс, Соч., т. XXIV, стр. 305 и 351, т. XXVI, стр. 208). *Б. Козьмин.*

НЕЧАЙ (умер в 1651), один из виднейших соратников *Хмельницкого* (см.) в освободительной борьбе украинского народа против гнета шляхетской Польши. Будучи брацлавским полковником, он одним из первых примкнул к Хмельницкому. После заключения *Зборовского мира* (см.) Нечай продолжал борьбу с польскими панами, настаивал на разрыве с поляками и возобновлении войны против Польши. Умер от ран, полученных в битве против поляков при местечке Красном. В сохранившихся до наших дней украинских народных песнях Н. воспет как отважный борец за освобождение украинского народа от ярма польской шляхты.

НЕЧЕТНАЯ ФУНКЦИЯ, функция одного переменного, к-рая при изменении знака аргумента меняет знак, не меняя абсолютной величины. Так, например, всякая нечетная степень x : x , x^3 , x^5 , ..., представляет Н. ф. (отсюда и название). Из тригонометрич. функций нечетными являются: $\sin x$, $\operatorname{tg} x$, $\operatorname{ctg} x$ и $\operatorname{csc} x$. Всякая Н. ф. обращается в ноль при $x=0$. График нечетной функции симметричен относительно начала координат.

НЕЧЕТНОЕ ЧИСЛО, целое число, не делящееся на 2 (1, 3, 5, ...). Всякое Н. ч. можно представить в виде $2m+1$ или в виде $2m-1$, где m —тоже целое число.

НЕШАВСКИЕ СТАТУТЫ, или Нешавские привилегии (1454), четыре отдельных статута, данных польским королем Казимиром IV Ягеллоном малопольской, великопольской, серадской и хелминской шляхте; эти статуты получили общее имя по месту подписания трех из них (в лагере под Нешавой на Висле). Н. с. были первым крупным завоеванием шляхты в ее борьбе с феодальной знатью (мжно-владством) и бюргерством. Статуты были даны королем во время похода против рыцарей Тевтонского ордена под угрозой мятежа со стороны шляхетского ополчения; в издании их, однако, сыграло значительную роль и стремление королевской власти найти в шляхте опору против феодальной знати. Н. с. гарантировали шляхте неприкосновенность имущества, реформу судов и судопроизводства, ограничение поземельного обложения; с другой стороны, они положили начало ограничению привилегий и самоуправления городов; наконец, Н. с. отменили как «противные божественному праву и земским законам» все привилегии, выданные Казимиром III Великим еврейскому населению Польши. Но наиболее важным составным элементом Н. с. было признание за областными шляхетскими съездами (сеймиками) прав законодательной власти и решения вопросов войны и мира, что усиливало децентрализацию политической власти и являлось началом превращения Польши в шляхетскую республику (Речь Посполитую).—Подлинные тексты Н. с. не сохранились.

НЕЯ, рабочий поселок, районный центр в сев.-вост. части Ярославской обл., ст. Северной ж. д. у места пересечения ею славной реки Неи (приток Унжи); 7 тыс. жит. (1936; в 1927—1,7 тыс.). Крупный центр лесопиль-

ной промышленности: три лесопильных завода (с 9 рамами), из которых один построен при Советской власти. Оборудованы радиоузел, клуб, стационарное кино и др. В районе круп- ных лесозаготовок.

НЕЯ, река в Ярославской и Ивановской обл., правый приток р. Унжи. Течет среди равнинной лесистой местности. Длина ок. 235 км. Славная. На реке рабочий поселок Нея.

НЕЯВНЫЕ ФУНКЦИИ, функции, заданные уравнениями между значениями аргумента (или аргументов) и функций, не решенными относительно последних. Самый термин Н. ф. относится таким образом лишь к способу задания функции. В простейших случаях удается при помощи элементарных преобразований перейти к явному виду функций, т. е. решить предложенные уравнения. Так, напр., из уравнения $x^2 + y^2 - 1 = 0$, определяющего y как Н. ф. от x (или x как Н. ф. от y), получается $y = \pm \sqrt{1-x^2}$ (или $x = \pm \sqrt{1-y^2}$); точно также из уравнений: $x = \varrho \cos \varphi \sin \theta$, $y = \varrho \sin \varphi \sin \theta$, $z = \varrho \cos \theta$, определяющих ϱ , φ и θ как Н. ф. x , y и z , находят: $\varrho = \pm \sqrt{x^2 + y^2 + z^2}$, $\varphi = \operatorname{arctg} \frac{y}{x}$, $\theta = \operatorname{arccos} \left(\pm \frac{z}{\sqrt{x^2 + y^2 + z^2}} \right)$.

В других случаях такое решение через конечные комбинации элементарных функций невозможно и для перехода к явному виду приходится прибегать к бесконечным рядам. Таков, например, случай: $y^5 + 5y + 5x = 0$; здесь можно представить y в виде степенного ряда:

$$y = -x - \frac{1}{5}x^5 - \frac{1}{5}x^9 - \frac{7}{25}x^{13} - \frac{57}{125}x^{17} - \frac{506}{625}x^{21} - \dots,$$

сходящегося при $|x| < 1,3856...$ Но не всякое уравнение определяет Н. ф. Так, если ограничиться лишь действительными значениями переменных, то уравнение $x^2 + y^2 = 0$ не определяет Н. ф., так как ему удовлетворяет лишь одна пара действительных чисел $x=0$ и $y=0$; уравнение $e^{xy}=0$ не определяет Н. ф. даже и для комплексных значений переменных, т. к. e^{xy} не обращается в ноль ни для действительных ни для комплексных значений x и y . Теорема существования Н. ф. утверждает, что в случае, когда $F(x, y)$ обращается в ноль при нек-рых значениях x и y ($x=x_0$, $y=y_0$), а ее частная производная по y в ноль не обращается, то уравнение $F(x, y) = 0$ имеет решение $y = \varphi(x)$, принимающее при $x=x_0$ значение y_0 (здесь и в дальнейшем все функции, о к-рых идет речь, предполагаются непрерывными). Если, кроме того, функция $F(x, y)$ дифференцируема, то Н. ф. также будет дифференцируемой; производную от нее можно находить по формуле:

$$\frac{dy}{dx} = - \frac{\frac{\partial F}{\partial x}}{\frac{\partial F}{\partial y}} \quad (\text{формула дифференцирования Н. ф.}).$$

Эта формула не требует предварительного решения уравнения (так, в случае уравнения $y^5 + 5y + 5x = 0$ получается $y' = -\frac{5}{5y^4 + 5} = -\frac{1}{y^4 + 1}$).

Аналогичные теоремы справедливы и для системы нескольких уравнений с несколькими неизвестными; только здесь для существования решений требуется необращение в ноль некоторого определителя [называемого *якобианом* (см.)], составленного из частных производных по искомым функциям от левых частей уравнений

(предполагается, что все члены каждого уравнения перенесены в левую часть). Это условие является обобщением известного условия разрешимости системы линейных алгебраических уравнений. Решение уравнений, определяющих Н. ф., в общем случае может быть произведено по методу последовательных приближений (см. *Последовательных приближений метод*). Если функции, входящие в левые части уравнений, являются аналитическими, то можно показать, что Н. ф. являются также аналитическими. Тогда решения могут быть получены по методу неопределенных коэффициентов в виде степенных рядов. Именно таким путем получено приведенное выше решение уравнения $y^5 + 5y + 5x = 0$. В частном случае, когда уравнение имеет вид: $y = a + x\varphi(y)$ [$\varphi(y)$ — аналитическая функция], решение может быть получено по формуле Лагранжа:

$$y = a + x\varphi(a) + \frac{x^2}{2!} \frac{d}{da} [\varphi(a)]^2 + \dots + \frac{x^n}{n!} \frac{d^{n-1}}{da^{n-1}} [\varphi(a)]^n + \dots$$

Так, например, из уравнения $y = a + x \sin y$ (так наз. уравнение Кеплера) получается разложение

$$y = a + x \sin a + \frac{x^2}{1 \cdot 2} \frac{d}{da} (\sin^2 a) + \dots + \frac{x^n}{1 \cdot 2 \dots n} \frac{d^{n-1}}{da^{n-1}} (\sin^n a) + \dots,$$

сходящееся при $|x| = 0,6627 \dots$

Если левые части уравнений, являясь аналитическими функциями, не удовлетворяют условиям теоремы существования Н. ф. (т. е. если частная производная по искомой функции, или, более обще, якобиан, обращается в ноль), то решения уравнений все же существуют; они являются в этом случае вообще многозначными функциями, явные выражения которых можно получить в виде обобщенных степенных рядов, содержащих дробные степени.

А. Маркушевич.

НЕЯСЫТИ, совы из родов *Strix* и *Scotiaptex*. Характеризуются средними и крупными размерами, отсутствием удлиненных перьев («ушей») на темени и сероватым или буроватым оперением с темными струйками или пятнами. Живут в лесах. В СССР—3 вида. Серая Н. (*Strix aluco*), длина крыла 26—34 см, распространена по Европе, Западной Сибири и Средней Азии; гнездится в дуплах; имеет два типа окраски—серую и бурую. Длиннохвостая Н. (*Strix uralensis*) имеет продольно-полосатую окраску, длина крыла 31—39 см, распространена в лесах Центральной и Восточной Европы и умеренной Азии; гнездится обычно на земле. Бородатая Н. (*Scotiaptex nebulosa*) отличается крупными размерами (длина крыла 40—48 см) и желтыми глазами; распространена по таежной полосе; гнездится на деревьях.

НИАГАРА, Найагара (Niagara), река в Сев. Америке, течет из оз. Эри в оз. Онтарио. По Н. проходит граница между Канадой и США. Длина Н.—около 54 км, средняя ширина—1.000 м. Площадь бассейна озер, воды к-рых изливаются через Н., составляет 643 тыс. км². Расход воды—от 4,33 тыс. до 7,56 тыс. м³/сек. В верхнем и нижнем течении Н. судоходна. В среднем течении река на протяжении 11 км низвергается с высоты 96 м, образуя знаменитый Ниагарский водопад. Остров Козлиный разделяет водопад на два рукава. Левая, канадская сторона водопада (Хорс-Шу-Фолл—Подковный водопад) имеет высоту 47 м, ширину

792 м; в этой части водопада низвергается $\frac{1}{4}$ общей массы воды Н. Правая, американская сторона водопада имеет высоту 50 м и ширину 427 м. С канадской стороны для обхода водопада построен канал Уэллэнд, доступный для судов с осадкой до 22 футов. Грузооборот канала в 1935 составил около 9 млн. т. Использование энергии водопада тормазится канадскими и американскими законами, преследующими цель сохранить водопад как зрелище,



привлекающее туристов (крупная статья дохода). Установленная мощность электростанций на Н.—1,6 млн. л. с.; электроэнергия используется в алюминиевой, химической и других отраслях промышленности. Около Н. сгруппирован ряд крупных промышленных центров (Буффало, Ниагара Фоллс и др.).

НИАГАРА ФОЛЛС, Найагара-Фоллс (Niagara Falls), 1) город в штате Нью Йорк в США; население—75,5 тыс. чел. (1930). Расположен на восточном берегу р. Ниагары, вблизи Ниагарского водопада. Значительный промышленный центр и крупный ж.-д. узел. Особенно развита химическая и электропромышленность, затем алюминиевая, машиностроительная, бумажная, мукомольная и другие отрасли производства, пользующиеся гидроэнергией р. Ниагары. Имеется университет. Н. Ф.—центр значительного туризма, привлекаемого Ниагарским водопадом. 2) Город в провинции Онтарио в Канаде; население—19 тыс. жит. (1931). Расположен на западном берегу реки Ниагары, напротив одноименного города США. Значительные электростанции. Производство автомобильных частей, графита. Узел канадских железных дорог.

НИАМЕЙ, Ньямэй (Niamey), гл. город французской колонии Нигер во Французской Зап. Африке; 2,5 тыс. жит. (1933) (население Нигера—в основном суданские негры). Город расположен на реке Нигер в ее судоходной части. Караванными дорогами соединен с Франц. Суданом и Дагомеей.

НИАС (Nias), остров в Индийском океане под 1° с. ш. и 97°30' в. д., в 100 км от острова Суматры. Входит в состав *Индии Нидерландской* (см.). Площадь—4.772 км²; население—187,2 тыс. чел. (1930), в основном—малайцы. Небольшие горные цепи протягиваются вдоль острова с С.-З. на Ю.-В. Наибольшая высота—ок. 700 м. Сложен преимущественно из третичных отложений. Климат жаркий, влажный. Тропические леса. Земледелие и рыболовство.

НИБЕЛУНГИ (нем. Nibelungenlied, скандинавское Niflungar), немецкая эпическая поэма о подвигах, любви и смерти полугеоперного героя Зигфрида (сканд.—Сигурда), победителя

карликового народа—Нибелунгов («детей тумана»; от немецкого слова *Nebel*—туман), по преданию, живших на берегах Рейна. Несмотря на разнообразие и многочисленность различных вариантов «Песни о Нибелунгах» (отдельные сказания разработаны в сканд. «Эдде», саге о Вельзунгах и др.), два основных мотива—мифологический и исторический—тесно переплетаются в них. Окончательная литературная редакция немецкого текста «Песни о Нибелунгах» относится к 13 в. (1200—1205), обработка же рукописей продолжалась еще в 14, 15 и даже 16 вв. Поэтому-то в средневековую легенду о неуязвимом Зигфриде вплетается куртуазно-любовный элемент, исключивший в «Песне» мифологич. темы о Вотане, валькирии Брунхильде, о женитбе Зигфрида и оттеснивший на второй план героические мотивы средневекового эпоса.

В основе нек-рых эпизодов лежит франкское историческое сказание о путешествии по Рейну и гибели бургундских королей и рыцарей в 437 и о смерти Атиллы в 453. Многие вставные эпизоды «Песни» (о Дитрихе Бернском, маркграфе Рюдигере и др.)—результат влияния литературы позднего Средневековья. Несмотря на это, «Песня» удивительно стройна и едина в идейно-композиционном плане. Много общего имеет «Песня о Нибелунгах» с крупнейшими памятниками мировой литературы, преимущественно—народного эпоса. Мотив феодальной верности вассала своему сюзерену, описание героических битв напоминают песни о Роланде и Сиде, мотив шапки-невидимки несомненно почерпнут из восточных сказаний, неуязвимый Зигфрид напоминает неуязвимого Ахилла и т. д. До 18 в. «Песня о Нибелунгах» была почти забыта. Только в 1757 Бодмер издал «*Chriemhilden Rache und die Klage*». Научное изучение Н. начинается в 19 в. в связи с увлечением романтиков легендами и «Песней о Нибелунгах». «Песня о Нибелунгах» вызвала много подражаний у писателей 19 века (Фуке, Геббель, Ибсен), вдохновила Р. Вагнера на создание его знаменитой музыкально-драматической тетралогии «Кольцо Нибелунгов».

Лит.: Der Nibelunge Nöt..., hrsg. von K. Bartsch, T. 1—2, Lpz., 1870—80, нем. пер. на совр. нем. лит. яз.: Das Nibelungenlied, übersetzt von K. Simrock, T. 1—2, B., 1827. По-русски: Песнь о Нибелунгах, пер. М. И. Кудряшев, СПб., 1889; L a c h m a n n K., Ueber die ursprüngliche Gestalt des Gedichts von der Nibelunge Noth, B., 1816; W i l m a n n s W., Beiträge zur Erklärung und Geschichte des Nibelungenliedes, Halle, 1877; B e r g m a n n E. W., Die Edda-Gedichte der nordischen Heldensage, Strassburg, 1879; A b e l i n g T. H., Das Nibelungenlied und seine Literatur, Lpz., 1907—09; T o n n e l a t E., La chanson des Nibelungen, s. 1., 1926; Г р а н о в с к и й Т. Н., Песни Эдды о Нифлунгах, М., 1851; Б у с л а в е Ф. И., Песни древней Эдды о Зигурде и Муромская легенда, Москва, 1858; П о л е в о й П. Н., Опыт сравнительного обозрения древнейших памятников народной поэзии германской и славянской, СПб., 1864.

В. Неустров.

НИБУР (Niebuhr), 1) К а р с т е н (1733—1815), датский путешественник. В 1761—67 совершил экспедицию на Ближний Восток. Посетил Аравию, Южный Иран, Месопотамию, Сирию, Палестину и Малую Азию. Изданы его «Описание Аравии и сопредельных стран» («*Reisebeschreibung nach Arabien und andern umliegenden Ländern*, 2 Bde, 1774—78), «Путешествие по Сирии и Палестине» («*Reisen durch Syrien und Palästina*», 1837).

2) Б а р т о л ь д Г е о р г (1776—1831), знаменитый историк древности. Сын предыдущего. Н. родился в Копенгагене, в 1796 окончил Кильский ун-т. Читал лекции по истории

в Берлинском ун-те с 1810 по 1823. После выхода в отставку Н. жил в Бонне, где читал лекции по новой и древней истории. По своим политич. взглядам Н. примыкал к умеренным либеральным течениям. Н.—глубокий знаток древности. Он является основателем современной исторической критики. Отрицая достоверность римской традиции, Н. в своей Римской истории старался восстановить картину исторического развития Рима, сопоставляя данные различных источников, а также изучая сущность римских государственных древностей. Многие положения Н. сохраняют значение и до сих пор. Ф. Энгельс в «Происхождении семьи, частной собственности и государства» ссылается на Н., отмечая его ошибки в понимании римского рода.

НИВА, река в Мурманской области. Вытекает из озера Имандра (Кольский п-ов), впадает в Белое море у г. Кандалакши. Длина—35,5 км; площадь бассейна—14.200 км², из них собственно Н.—480 км². Общее падение—127,8 м. Средний расход воды—160 м³/сек. Из трех намеченных на Ниве гидроустановок, с общей отдачей 1.171 млн. кВт-ч электроэнергии, закончена в 1934 одна—Нивагэс II, другие строятся (1938).

НИВЕЛИР, инструмент для геометрического нивелирования (см.). Н., разные по своей конструкции, предназначаются для работ различной точности. Н. с диоптрами и водяными уровнями применяются для грубой нивелировки, Н. с зрительной трубой—для технической и точной нивелировки. Н. первого рода теперь не применяются, и нивелировки наст. времени производятся Н. с зрительной трубой.

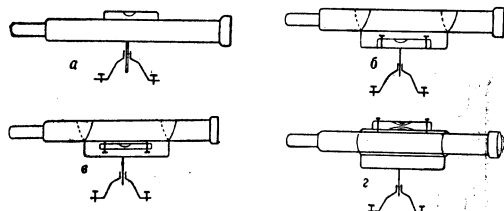


Рис. 1.

Последние по своему устройству подразделяются на несколько разновидностей, но все они сводятся к четырем основным системам: 1) глухие (рис. 1а)—уровень (см.) скреплен с зрительной трубой, и труба не перекладывается в лагерах (лагером называется вырезка вертикальных стоек, приделанных к горизонтальной подставке, к к-рой привинчена вертикальная конич. ось Н.); 2) системы Эго (рис. 1б)—уровень скреплен с лагером, и труба перекладывается в лагерах; 3) типа Военно-топографического управления (ВТУ) (рис. 1в)—уровень скреплен с трубой, и труба перекладывается в лагерах; 4) сконструированный по идее Амслера (рис. 1г); к этому последнему типу относятся Н. сист. Вильда, Цейса и др., в к-рых уровень скреплен с трубой, труба перекладывается в лагерах и оборачивается вокруг своей геометрич. оси на 180°, окуляр с объективом могут меняться местами. Самыми распространенными в настоящее время в СССР являются последние два типа. Точные нивелировки на территории Союза производились и производятся Н. типа ВТУ.

Все Н., к какой бы системе они ни принадлежали, имеют своими основными частями: зри-

тельную трубу, уровень и штатив с треногой. В Н. разных систем различно сделано только сочетание этих трех основных частей. На схематич. чертежах видно, что сочетание это касается, гл. обр., уровня и зрительной трубы. Надо отметить, что наиболее правильное решение вопроса конструкции Н.—это скрепление

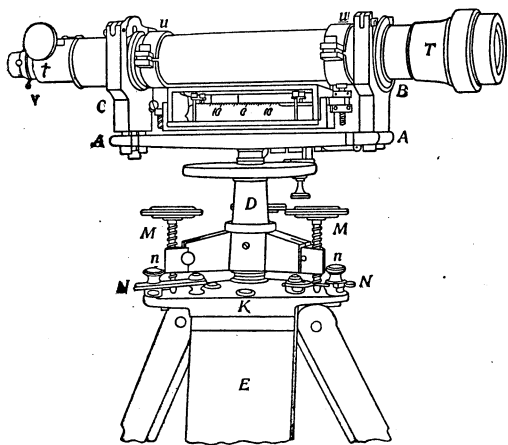


Рис. 2.

уровня с зрительной трубой, потому что уровень служит для приведения оптич. оси зрительной трубы в горизонтальное положение. Если уровень скреплен с лагером и при перекладывании трубы на цапфы попадет пылинка диаметром в 0,1 мм, то это даст изменение наклона оптической оси трубы в горизонтальной плоскости на целую минуту—величину, недопустимую при точных работах. Наблюдатель этого не замечает, потому что наведение делается по установке уровня. Поэтому при пользовании Н., у которого уровень скреплен с лагером, наблюдатель должен особенно тщательно следить за цапфами своего инструмента, чтобы избежать подобных ошибок. В случае же скрепления уровня с трубой попавшая на цапфы пылинка одинаково изменяет положение трубы и уровня, и поэтому приведение пузырька уровня на середину приводит и оптическую ось трубы в строго горизонтальное положение, и, т. о., ошибки не получается. Работнику, вполне знакомому с нивелиром типа ВТУ, не трудно понять устройство Н. других систем, а потому здесь можно ограничиться разбором нивелира первой системы (рис. 2). Зрительная труба Тt с увеличением около 40 является обыкновенной астрономической трубой, в окуляре к-рой имеется сетка нитей V, состоящая из двух близких одна к другой вертикальных и трех широко расставленных горизонтальных нитей. Вертикальные нити служат для точной установки трубы по азимуту, а горизонтальные— для увеличения точности отсчетов по рейке, устранения грубых промахов при этом и точного определения расстояний (дальномер). Своими цапфами труба лежит в лагерах, вырезанных в стойках В и С; лагеры имеют по два горбика о и о (рис. 3) с отшлифованными выпуклыми поверхностями, дающие трубе воз-

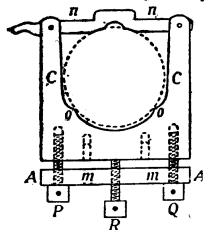


Рис. 3.

можность лежать на них прочно, без шатания. Лагерные вырезы закрываются накладками n, n, не позволяющими трубе вывалиться при переносе инструмента. Лагерные стойки В и С привинчены к горизонтальной подставке АА, причем одна стойка В привинчена наглухо, а другую С можно при помощи исправительных винтов Р, Q и R поднимать или опускать. Если стойку С необходимо поднять, то винты Р и Q вывинчивают, а винт R ввинчивают; если же ее нужно опустить, то поступают наоборот. Стерженьки т, т служат для правильности движения. К средней части трубы между цапфами приделаны две обоймы и и и (рис. 2), на нижних частях к-рых держится стеклянная коробка, вмещающая в себе чувствительный уровень. Положение коробки с уровнем можно изменять вверх и вниз гайками справа, а вправо и влево по отношению к трубе—винтиками слева. Когда пузырек уровня приведен на середину трубки уровня, то оптическая ось зрительной трубы находится в горизонтальном положении. Для удобства приведения пузырька на середину трубки и отсчитывания показаний уровня во время наблюдений, к подставке АА приделана оправа с плоским зеркалом, которое составляет с направлением трубки уровня угол в 45°. Снизу к середине подставки перпендикулярно к ней наглухо прикреплена вертикальная конич. ось; ось вставлена в конич. втулку D штатива с тремя ножками, через к-рую пропущены подъемные винты М. Подъемными винтами инструмент ставится на медную головку К простой деревянной треноги Е. В головке треноги для подъемных винтов сделаны места, так что Н. может стоять прочно и устойчиво несмотря на изменение размеров частей в зависимости от перемены температуры. Для каждого подъемного винта имеется особый крючок N, закрепляемый после установки Н. винтиком n. Таким образом, весь инструмент представляет одно целое и может быть безопасно переносим с одной точки стояния на другую. Зрительную трубу Н. можно вращать около ее геометрич. оси, т. е. прямой, соединяющей центры цапф, и перекладывать в лагерах на 180°; вращая же подставку и всю верхнюю часть инструмента около вертикальной оси штатива, трубу легко навести на рейку, поставленную в любом направлении. Для точной установки трубы по азимуту к горизонтальному кругу штатива прикреплены клещи с зажимными и микрометрическими винтами.

Н., подобно другим инструментам, перед выходом на полевую работу должен быть проверен, т. е. должны быть правильно установлены все его части и определены все ошибки инструмента, которые необходимо принять во внимание при обработке полевых наблюдений в целях исправления их. Проверка Н. заключается в проверке выполнения следующих условий: 1) оптич. ось зрительной трубы должна совпадать с геометрич. осью Н.; 2) ось уровня должна быть установлена в одной плоскости с оптич. осью трубы параллельно ей; тогда при нахождении пузырька уровня на середине трубки оптич. ось трубы будет горизонтальна; 3) оптическая ось зрительной трубы должна быть перпендикулярна к вертикальной оси вращения Н.; 4) чувствительность уровня должна соответствовать увеличению зрительной трубы. Кроме этого должны быть произведены: 1) исследование цапф Н.; 2) исследование оптических качеств зрительной трубы.

НИВЕЛИРОВАНИЕ, определение превышений одних точек земной поверхности над другими. Всякое Н. сводится к определению высот над средним уровнем морей и океанов, полученным из многолетних наблюдений этого уровня. Зная абсолютную высоту (превышение точки над ур. м.) хотя бы одной точки, можно получить абсолютные высоты прочих точек, связанных с ней Н. В СССР за ноль, к к-рому приводятся все высоты страны, принят средний уровень Финского залива по Кронштадтскому футштоку (см.). Н. производится: 1) для научных целей—исследования вида ровной поверхности земли, изучения вековых колебаний уровней морей и океанов, открытия перемен в положении земной коры и 2) для практических целей—достать опорные точки по высоте для государственных съемок, определения падения рек, проведения дорог и каналов, орошения степей и т. п.—Для определения высот точек, в зависимости от способа определения, инструмента и точности, существует три вида Н.: геометрическое, геодезическое (или тригонометрическое) и физическое (или барометрическое). Наиболее точным является геометрическое Н., которое состоит в проведении горизонтальной визирной линии при помощи нивелира (см.) вперед и назад на установленные вертикально рейки. Разность отсчета по рейкам дает разность высот. При геодезическом Н. разность высот двух точек вычисляется по измеренному в одной точке углу наклона на другую точку и по расстоянию между ними. Угол наклона определяется по вертикальному кругу угломерного инструмента, а расстояние получается определением дальнометром, измерением лентой или вычислением посредством триангуляции. Физическое, или барометрическое нивелирование основано на определении давления (веса) атмосферы при помощи барометра или гипсотермометра (см. *Барометрическое нивелирование*).

Лит.: Федоров Н. В., Курс геодезии, 2 изд., Л., 1934; Витковский Н. В., Топография, 3 изд., М., 1928; Бысоцкий В. Н., Быстрые способы нивелирования, Л.—М., 1934.

НИВЕЛЬ (Nivelle), Роберт Жорж (1856—1924), франц. генерал, по образованию артиллерист. В 1900 служил в Китае, в 1901—14 — в Сев. Африке. С августа 1914 принял участие в первой мировой империалистич. войне. В 1916 в качестве командира 3-го корпуса и затем II армии успешно участвовал в обороне Вердена. С 12/XII 1916 по 15/V 1917 был главнокомандующим франц. армиями на зап.-европ. фронте. После неудачи организованного им наступления, повлекшего за собой огромные потери и резкий подъем революционных настроений во франц. армии [см. *Первая мировая империалистическая война (1914—18)*], Н. был смещен и заменен Петеном (см.).

НИВЕЛЬ ДЕ ЛА ШОССЕ (Nivelle de la Chaussée), Пьер Клод (1692—1754), франц. драматург, создатель жанра мешанской «слезной комедии» (comédie larmoyante). Н. внес в комедию с ее героями из третьего сословия и темами семейного быта тон патетической чувствительности и моральной дидактики; однако Нивель был далек от *Просвещения* (см.) и всегда оставался противником «философской партии». Из комедий Н. наиболее известны: «Ложная неприязнь» («Fausse antipathie», 1733), «Модный предрасудок» («Le préjugé à la mode», 1735), «Меланида» («Mélaniide», 1741), «Школа матерей»

(«L'école des mères», 1744), «Гувернантка» («La gouvernante», 1747) и др.

НИВЕРНЕ (Nivernais), старинная провинция в центральной части Франции. Большая часть Н. входит в наст. время в департамент Ньевр. Сельско-хозяйственный район: животноводство, виноградарство, земледелие. Металлообрабатывающая и лесная пром-сть. Небольшая добыча угля. Экономическому развитию провинции содействовало ее расположение на путях между Средиземным морем, Парижем и Северным морем.

НИВИНСКИЙ, Игнатий Игнатьевич (1881—1934), живописец, театральный декоратор, один из самых выдающихся советских офортистов (см. *Граюра*). Воспитанник, позднее преподаватель Б. Строгановского училища в Москве. Н. работал преимущественно в области декоративной живописи. Наибольший успех сняски офорты Н., в которых он достиг недюжинного мастерства и широкого композиционного размаха (выставка его в 1925 в Московском граверном кабинете насчитывала уже ок. 100 листов); как преподаватель Вхутемаса он руководил группой молодых советских графиков, вошедших в бригаду «Офортной студии имени Н.». Параллельно Н. исполнял декорации и эскизы костюмов для целого ряда постановок московских театров, среди которых особенно выделялась постановка «Принцессы Турандот» в театре им. Вахтангова.

НИВОЗ (nivôse—снежный), четвертый месяц республиканского календаря (см.), введенного во время французской буржуазной революции конца 18 в. с 22/IX 1792; продолжался в годы республиканского календаря I—III, V—VII—с 21/XII по 19/I, в годы IV, VIII—XI, XIII, XIV—с 22/XII по 20/I и в XII—с 23/XII по 21/I.

НИВСКИЙ РАБОЧИЙ ПОСЕЛОК, в Кандалакшском районе Мурманской обл. Расположен за Полярным кругом; ок. 4 тыс. жит. (1936). Поселок возник при Советской власти в связи с постройкой здесь в 1934—35 гидроэлектростанции мощностью в 30 тыс. квт (полная намеченная мощность—60 тыс. квт), питающей энергией апатито-нефелиновую пром-сть Кировского района (см. *Хибинский горно-химический комбинат*) и электрифицируемый участок Кировской ж. д.

НИВХИ (или н и в у х и), прежде неправильно *гилки* (см.). Населяют низовье, устье и лиман р. Амура, часть материкового побережья Татарского пролива, остров Лангр и восточное и западное побережья Сев. Сахалина. Материковые территории расселения Н. выделены в Нижне-Амурский нап. район Нижне-Амурской обл., островные — в Вост.-Сахалинский и Зап.-Сахалинский нап. районы Сахалинской обл. По данным 1927—28, численность Н. составляла 4.076 чел. (2.376—на материке и 1.700—на Сахалине). Осваивая речные бассейны и заливы морского побережья, Н. ведут типичное рыболовно-охотничье оседлое хозяйство.

Советизация Дальнего Востока определила некапиталистический путь развития Н. Хозяйство Н. подверглось коренной социально-технической реконструкции. Ликвидация частного капитала в области торговли и рыбной пром-сти, передача снабжения и заготовок государственным и кооперативным организациям, меры по ограничению и вытеснению кулачества изменили в корне производственные отношения среди Н. Широкая кредитная по-

мощь в промысловом строительстве и в снабжении инвентарем превратила примитивное хозяйство Н. в крупное колхозное рыболовецкое хозяйство. Наличие совершенных техник. средств промысла и применение социалистических и бригадных методов труда резко повысили производительность труда. В связи с общей реконструкцией хозяйства у Н. появились новые источники дохода. Наблюдается значительный рост молочного животноводства, коневодства и огородничества. В итоге обобщественное хозяйство играет решающую роль среди Н. Рост покупательной способности вызвал изменение всего материального быта Н. Увеличился спрос на предметы потребления, на европ. продукты питания, белье, одежду, обувь. В колхозах происходит большое культурно-бытовое строительство: бань, общественных столовых, яслей, детских площадок, клубов.

Реконструкция хозяйства и быта Н. преобразовала происходившее до Великой Октябрьской социалистической революции вымирание Н. За 30 лет между переписями 1897 и 1927—28 Н. дали убыль в 10,5% (с 4.549 до 4.076 чел.). Опытная перепись 1933 установила повышенные против данных 1926—27 показатели рождаемости и естественного прироста: 42,7 против 17 и 20,8 против 8,8 (на 1.000 чел.). Этот прирост тем характернее, что Н., живущие на японской половине Сахалина (Карафуто), показывают естественную убыль (11% в 1925). Исключительно повысился культурный уровень Н. В 1926—28 насчитывалось всего 251 грамотный (на 4.076 чел.), опытная перепись 1933 установила среди ниже-амурских Н. 223 грамотных на 1.671 чел. Культурный подъем вызвал расцвет национального искусства Н.—сложной орнаментики в резьбе по кости и по дереву, инкрустаций медью, лагуною, серебром по металлу и пр.

Лит.: Итоги переписи северных окраин Дальне-Восточного края (1926—27 гг.), изд. Дальне-Вост. краев. статистич. отдела ЦСУ, Благовещенск, 1929; Крайний Север, вып. 1—Итоги переписи хозяйств в трех районах, изд. ВХУ РСФСР, [М.], 1935; Туземное хозяйство низовьев Амура в 1927—28 году, изд. Дальне-Вост. краевого статистического отдела ЦСУ, Хабаровск—Благовещенск, 1929.

М. Сергеев.

НИВЯНИК, поповник, луговая ромашка, *Chrysanthemum Leucanthemum* или *Leucanthemum vulgare*, травянистый многолетник из сем. сложноцветных. Стебли высотой в 20—60 см, грубые, иногда деревенеющие, заканчиваются одиночной корзинкой цветков. Язычковые цветки—белые, трубчатые—желтые. Одно растение дает до 25.000 семян; разрезанный на части корень—обильную корневую поросль. Растет Н. на лугах, лесных полянах и как сорное—на залежах и в посевах, гл. обр., в лесной зоне Европейской части СССР и в Азиатской (до Алтая), в Зап. Европе, Северной и Южной Африке, Малой Азии и в Америке (в последнюю занесен). Обилие Н. в сене ухудшает его качество, так как скотом Н. поедается неохотно. Из цветков Н. на Кавказе готовится желтая краска. Н. часто ошибочно называют ромашкой; от последней Н. отличается нерассеченными листьями.

НИГЕР (Niger), одна из 7 колоний, входящих в состав т. н. Французской Западной Африки. Территория—ок. 1,3 млн. км²; население 1.764 тыс. чел. (1936)—состоит почти исключительно из негров разных племен; европейцев лишь 460 чел. Важнейшие города: Ниамей (главный город), Тауа, Зиндер.

Физико-географический очерк. Территория Нигера представляет в основном плоскую пустынную равнину от 200 до 500 м высотой, сложенную горизонтальными пластами песчаников континентального происхождения мелового, частью третичного возраста. Архейская основа обнажается в горных областях Н.—Айре и Тибести. Наиболее высокие вершины этих горных массивов (высшая точка—гора Тамчак—около 1.800 м) образованы молодыми изверженными породами. Обширное плато между Айром и Тибести, представляющее часть бассейна озера Чад, имеет характер пустыни, частью каменной, частью покрытой подвижными песками. Главная и по существу единственная река колонии *Нигер* (см.) пересекает западную окраину страны; в Айре и Тибести лишь небольшие горные потоки, вся же остальная страна совершенно лишена рек. Расположенная большей своей частью в самом центре Сахары, страна очень бедна осадками; в северных частях Н. нередко несколько лет подряд не бывает дождя; на южной окраине выпадает до 600 мм осадков в год (Ниамей—561 мм). Северная часть страны представляет пустыню, почти лишенную растительности; на юге появляются степи и заросли кочевых кустарников. Вдоль горных речек Айра расположены оазисы с рощами финиковой пальмы.

Экономический очерк. Хозяйственная жизнь сосредоточена в южной части колонии: культура проса (сбор 1935—752 тыс. т), плантация земляного ореха (55 тыс. т), табака, хлопка, фиников, маниока, бобов. Крупное значение для Н. имеет скотоводство (в 1936—2,5 млн. овец и коз, 700 тыс. голов крупного рогатого скота, 163 тыс. лошадей, 155 тыс. ослов, 47 тыс. верблюдов). Крупный рогатый скот и овцы вывозятся в Дагомею и Нигерию (британская колония). Промышленность отсутствует. Хроическая нужда туземного крестьянства, переобремененного налогами и страдающего от частых неурожаев, ужающая эксплуатация батраков на европейских плантациях особенно усилились с начала мирового экономич. кризиса 1929 и вызвали в 1931 массовую эмиграцию туземцев в Нигерию. Рабство, формально отмененное еще в 19 в., фактически продолжает существовать. Так называемыми домашними рабами являются домашние и с.-х. рабочие в семьях местных князьков и кулаков; одной из форм рабства являются и широко практикуемые для нужд администрации и европейских колонизаторов труд повинности туземцев, а также длительная контрактация их с уголовной ответственностью за нарушение контрактов. Железных дорог нет, хорошие шоссе дороги также отсутствуют. Пути сообщения служат лишь проезжие тропы.

НИГЕР, река в Зап. Африке, длина 4.160 км; площадь бассейна 2.092 тыс. км². Н. образуется во Французской Зап. Африке из слияния 3 рек, берущих начало в сланцевых горах в 140 км от берега Атлантического океана на высоте около 900 м. Под названием Джалибы Н. направляется на С.-В. К северу от 10° с. ш. он выходит из гор и вступает в равнину Судана. От Курассы до Бамако Н. течет в широкой долине с болотистыми берегами, на этом участке река судоходна. Близ Бамако ширина реки около 400 м при глубине в 1—2 м. Прорезывая здесь край плато, Н. образует ряд быстрин и судоходен лишь во время половодья. Далее глубина реки увеличивается, и от Сансандига

она вновь судоходна. Ниже этого пункта Н. начинает делиться на многочисленные рукава. У Массино отделяются два рукава и направляются к озеру Дебу; правый из этих рукавов принимает реку Бани. Вся эта область разветвлений реки во время дождей затопляется. Несколько выше Кабары (гавань Тимбукту) все рукава вновь сливаются; Нигер имеет здесь 1.800—4.000 м ширины. Повернув затем на В., Н. на протяжении более 500 км течет в пустынной местности по краю Сахары. На этом участке Н. принимает лишь незначительные речки справа и только *вади* (см.)—слева. От Тозайе, повернув на Ю., река пересекает песчаниковое плато Судана, имея уже более значительное падение. Там, где Н. прорывается через подстилающие плато кристаллич. породы, имеются пороги и быстрины. Последние начинаются у Тозайе; но наиболее значительные порожистые участки расположены между Ансонго и Сай на протяжении около 400 км и у Буссы (в Нигерии), где они тянутся на 90 км. Между Тозайе и Раббой Н. входит в пределы англ. колонии Нигерии; на этом протяжении река то разливается, образуя многочисленные рукава, то вновь суживается, стесняемая скалами, до 90—30 м (у Тозайе и Ансонго). Обилие подводных камней, стремнин, островов создает здесь препятствия для судоходства. Лишь от Сай тянется на 400 км вниз судоходный участок реки, доходящий до порогов Буссы. Между Тозайе и Раббой в Н. впадают Сорба и Мусса справа и Сокота слева. Между Раббой и Локоджей Нигер вновь судоходен, хотя и изобилует мелями. У Локоджи Н. принимает слева свой главный приток—*Бенуэ* (см.). Ниже устья Бенуэ река образует расширение до 3 км с островами и мелями, затем суживается до 1.000—1.200 м и течет под названием Кворры на юг, сначала среди вулканических пород, а затем среди пластов железистого песчаника, стены к-рого возвышаются часто на 50 м над уровнем реки. Близ Идды кончаются последние береговые возвышенности, и река вступает на аллювиальную равнину, где течет в плоских берегах и широко разливается в высокую воду. При впадении в Гвинейский залив Н., разделяясь на множество рукавов, образует обширную дельту площадью в 24.000 км²; главный рукав устья Н.—Рио-Нун. Дельта Н. покрыта тропич. лесом, а на затопленных участках—зарослями мангровых.

Верховья и низовья Н. находятся во влажных местностях, среднее же течение заходит далеко на С. в сухие области, до самой Сахары. Отсюда очень своеобразный режим реки на различных ее участках. На Джолибе и Кворре во время сильных дождей наступает половодье (с июня по октябрь). Высокая вода с верховьев доходит до Кворры лишь спустя несколько месяцев, вызывая здесь вторичный подъем воды (с января по апрель). Второе половодье на Кворре значительно слабее первого, так как большое количество идущей с верховьев воды успевает испариться в сухих частях бассейна. Разливы Н. имеют большое значение для сухих областей Судана: благодаря им возможно земледелие в засушливых местностях. Французы проектируют устройство на Н. оросительных сооружений, в частности у Сансандига. В 1929 у Бамако была окончена плотина, при помощи которой орошается 5 тыс. га, преимущественно под хлопок. Вследствие плохости крупного судоходного значения Н. не

имеет. Расход воды Н.—12 тыс. м³/сек. (средний годовой). *А. Шуккина.*

НИГЕРИЯ (Nigeria), одна из наиболее обширных и самая заселенная колония Великобритании в Африке, с 1914 официально именуемая «колония и протекторат Нигерия». Расположена по нижнему течению р. Нигер и его притоку Бенуэ (Зап. Африка). На З. и С. граничит с Французской Западной Африкой, на Ю.-В.—с Камеруном, на Ю. и Ю.-З. омывается водами Гвинейского залива. Управляется Н. английским губернатором, которому административно подчинена и мандатная территория—Британский Камерун. Площадь (без Камеруна)—876,9 тыс. км²; население—18.988 тыс. чел. (1931), в т. ч. 5,2 тыс. европейцев, сосредоточенных, гл. обр., в прибрежной части Н. Туземцы—суданские негры различных племен и наречий, а в сев.-вост. части Н. также арабы и берберы. Важнейшие города: Ибадан (387,1 тыс. жит.), Лагос (гл. гор. и крупнейший порт, 126,1 тыс. жит.), Кано (89,2 тыс. жит.), Огбомошо (86,7 тыс. жит.), Энугу (центр угольного бассейна и Южных провинций), Кадуна (центр Северных провинций).—Политически Н. формально делится на: 1) собственно колонию (г. Лагос и прилегающая к нему небольшая территория) и 2) протекторат, состоящий из двух групп провинций—Северных (12 провинций) и Южных (10 провинций), однако никакой разницы в управлении колонией и протекторатом фактически не существует, и губернатор Н. является полновластным хозяином всех ее частей.

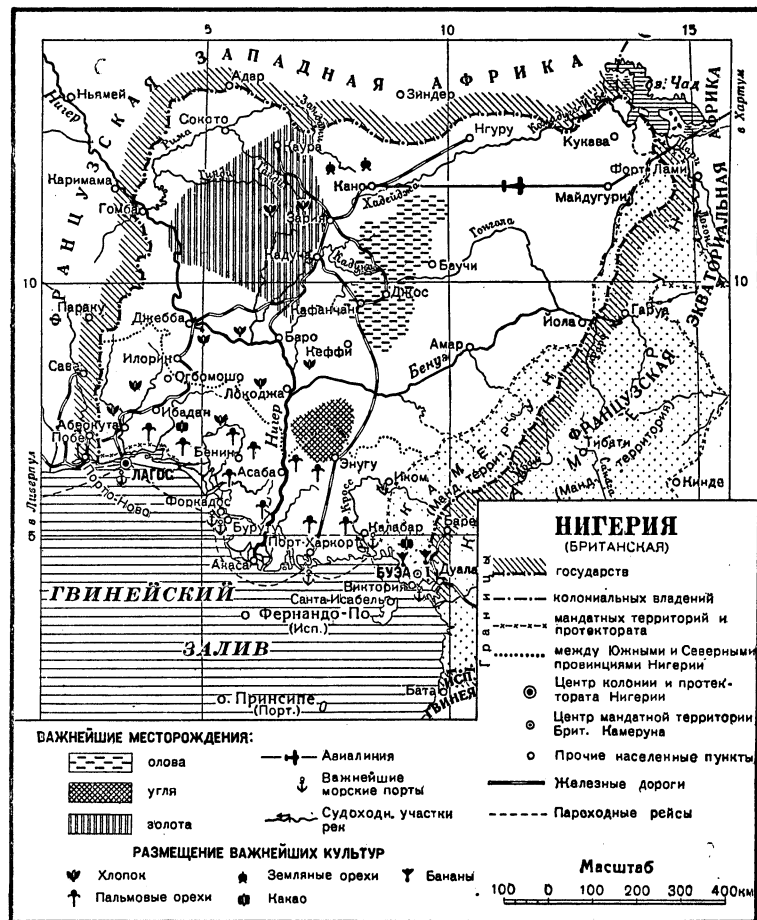
Физико-географический очерк. Рельеф. Прибрежная часть Н. представляет плоскую, местами заболоченную низменность до 150 км в ширину; далее, к С., низменность переходит в волнистую равнину до 600 м высотой, с отдельно стоящими столовыми горами. Равнина постепенно понижается к озеру Чад. В основе вся возвышенная часть Н. сложена кристаллическими породами (граниты, кристаллические сланцы), прикрытыми осадочными породами.—Климат. Береговая полоса Нигерии имеет типичный тропический климат—жаркий, влажный; средняя годовая температура 26—27° с незначительными колебаниями в течение года. Количество осадков увеличивается с З. на В. (Лагос—1.834 мм, Акасса, в дельте Нигера,—3.655 мм). Дожди выпадают в течение всего года, но все же здесь различают два особенно дождливых периода (март—июнь и сентябрь—декабрь). На побережье в зимний сезон дует сухой и пыльный восточный ветер—гарматтан, в дождливые периоды случаются сильнейшие бури—торнадосы. С удалением от моря климат становится более континентальным. На плато выпадает в год менее 800 мм осадков, дождливый период—один (июнь—сентябрь). Здесь уже резко выражено прохладное время года (самое здоровое) с октября по март; самые жаркие месяцы в году—март—июнь—с относительностью. На побережье Гвинейского залива—влажный тропический лес с огромными, до 80 м высоты, деревьями, с массой лиан и эпифитов; в дельтах рек лес сменяется мангровыми зарослями. В лесах масляные пальмы; на побережье разводится и кокосовая пальма. К северу тропический лес сменяется лесами с опадающей на сухой период листвой. На плато господствует саванна, покрытая высокими злаками и отдельно стоящими деревьями (акации, баобабы). На севере Н. саванны переходят

в сухие степи и далее—в полупустыни, опоясывающие южный край Сахары.—Ж и в о т н ы й м и р. В тропических лесах Н. сохранилось небольшое количество человекообразных обезьян, много мартышек. Далее к С. встречаются львы, леопарды, слоны, антилопы, жирафы, носороги; по рекам живут бегемоты.

Экономический очерк. Нигерия — отсталая тропическая страна, служащая для британского империализма источником растительного и минерального сырья и рынком сбыта британских изделий. Коренное население Н., занятое в основном сельским х-вом, а в Южных провинциях также и сбором плодов дикорастущей масличной пальмы, подвергается усиленной

прямые участки через короткое время истощаются и затем забрасываются на несколько лет, в течение к-рых туземцы переходят на обработку других клочков земли. Продовольственные культуры (маис, просо, рис, пшеница, бобы) предназначены лишь для местного потребления, экспортным же целям служат: в Южных провинциях—сбор пальмовых орехов и культура какао, в северной части Н.—культура земляного ореха, а в центральной и юго-западной ее части—хлопководство. Производство экспортных продуктов ведется туземцами не менее примитивными способами, чем земледелие, в частности при выжимке пальмового масла непроизводительно теряется ок. 50% его содержания в орехах. Коротковолокнистый хлопок, культивируемый туземцами, мало пригоден для промышленных целей, и британские хлопко-торговцы, стремясь к расширению внутриимперской хлопковой базы, усиленно насаждают культуру длиноволокнистых сортов. В Северных провинциях развито животноводство; им занимаются, гл. обр., кочевые племена; разводятся преимущественно крупный рогатый скот (2.565 тыс. гол., по переписи 1934), козы (4.461 тыс.) и овцы (1.520 тыс.). Развитию скотоводства в Южных провинциях препятствует широкое распространение мухи цеце.

Добычающая промышленность. Ископаемые богатства Н. разведаны лишь частично; встречаются соль, железо, известняки, каменный и бурый уголь, нефть, олово, вольфрам, золото, серебро, свинец. Однако промышленной разработке колонизаторами подвергаются лишь месторождения каменного угля в районе Энугу, олова на плоскогорья Баучи и золота в сев.-зап. части Н. Добываемая оловянная руда (11 тыс. т олова в 1937, 6-е место в мире) целиком вывозится в сыром виде в Англию, так же как и золото; уголь (296 тыс. т в 1936) идет, гл. обр., на местное потребление. Разработка угля находится в руках правительственных



эксплоатации в порядке неэквивалентного обмена и непосильного налогового обложения. Небольшая часть туземцев, занятая в рабских условиях на рудниках и пр. предприятиях колонизаторов, составляет кадры местного пролетариата.

Сельское хозяйство. В Северных провинциях земля у туземцев экспроприирована и находится в распоряжении губернатора, по своему усмотрению передающего ее в общественное пользование туземному крестьянству. В Южных провинциях распространено родовое землевладение туземцев. Индивидуальных хозяйств немного, и они встречаются, гл. обр., на территории собственно колонии. Туземное земледелие характеризуется крайней отсталостью. Примитивно обрабатываемые и неудоб-

ных железных дорог, а месторождения олова и золота эксплуатируются частными британскими компаниями.—Обрабатывающая промышленность в Н. почти отсутствует. Единственным предприятием является мыловаренный завод около Лагоса, построенный в 1924 известным англо-голландским мыловаренным и маргариновым концерном «Униливер» (см.). Развиты туземные кустарные промыслы: ореходробильный, маслябойный и хлопкоочистительный, ткачество, выделка кожевенных и металлоизделий.

Пути сообщения в Н. целиком подчинены задачам политики, освоения колонии и выкачки из нее колониального сырья британским империализмом. Н. располагает 3 тыс. км ж. д., соединяющих важнейшие порты Н.—Лагос

($\frac{2}{3}$ морского грузооборота) и Харкор: 1) с сев.-зап. золотоносным районом, 2) сев. частью Н., являющейся основным районом произрастания земляного ореха, 3) районом Баучи с месторождениями олова и 4) угольным бассейном Энугу. Железные дороги убыточны, и дефицит их покрывается колониальным бюджетом. Так как доходная часть последнего составляется, гл. обр., из прямых и косвенных налогов, собираемых с туземцев, то это означает не что иное, как субсидирование за счет туземного населения английских компаний, пользующихся низкими ж.-д. тарифами при вывозе сырья из Н. Кроме железной дороги, в Н. имеется 6 тыс. км автодорог первого класса и 24,9 тыс. км дорог второго класса, из к-рых ок. 15 тыс. км доступны для транспорта круглый год, а ок. 9 тыс. км — лишь в сухое время года. Реки Н. — Нигер, Бенуэ, Кросс — судоходны на значительном протяжении. С 1936 север Н. — города Кано и Майдугури — соединены авиалиниями через Харгум с трансконтинентальной британской авиамагистралью. На очереди продолжение авиалинии на Лагос, а затем — к колонии Золотой Берег.

Внешняя торговля Н. в 1937 составила 19,2 млн. ф. ст. по экспорту и 14,6 млн. ф. ст. по импорту. Нигерия — крупнейший экспортер Африки по пальмовому маслу и пальмовым орехам и дает 37% мирового экспорта первого и 48% — второго. Основными статьями вывоза, помимо пальмовых орехов и пальмового масла (5,9 млн. ф. ст.), служат: земляные орехи (4,0 млн. ф. ст.), какао (206 тыс. т на 3,6 млн. ф. ст.), олово (15 тыс. т на 2,6 млн. ф. ст.), кожи (875 тыс. ф. ст.), хлопок (497 тыс. ф. ст.). Ввозятся, главным образом, текстильные изделия (5,0 млн. ф. ст.), металлы, металлоизделия и инструменты (1.087 тыс. ф. ст.), транспортные средства (612 тыс. ф. ст.), соль (267 тыс. ф. ст.), табак и папиросы (499 тыс. ф. ст.), рыба (562 тыс. ф. ст.).

Решающее влияние на экономич. жизнь колонии имеет концерн «Униливер», покрывший Н. сетью своих филиалов и агентств, являющийся фактическим монополистом в деле скупки и вывоза пальмового масла и пальмовых орехов, захвативший в свои руки судоходство по «масляным» рекам и извлекающий громадные прибыли из неэквивалентного обмена с туземцами. Эксплоатация последних достигла исключительного масштаба в период мирового экономич. кризиса 1929—33, когда цены на сырье были снижены монополистами на 50—70%, а выкачка его продолжалась, несмотря на кризис, усиленными темпами. Туземное крестьянство, разоряемое высокими налогами и низкими ценами на свою продукцию, не выдерживает экономического и политич. гнета и восстает против империалистических эксплуататоров.

М. Жирмунский.

Исторический очерк. До английского завоевания долина Нижнего Нигера была заселена независимыми негритянскими племенами, гл. обр. оседлыми, сохранившими родовую организацию. Во главе каждой деревенской общины стоял местный вождь. Некоторые племена создавали обширные племенные союзы. В начале 19 в. область Хауса (в Сев. Н.) была завоевана суданским племенем Фула, основавшим здесь мусульманский султанат Сокото и ряд вассальных эмиратов. В конце 15 в. на побережье Н. появились португальцы, а с 17 в. — англичане. Они вели здесь обширную

работоторговлю, вывозя негров в Америку, и превратили район Лагоса в Невольничий Берег. В 1851 англичане (после бомбардировки с моря) захватили Лагос. В 1861 поставленный ими князек Лагоса продал им же свое владение за годовую ренту в 1.000 ф. ст. Так была образована колония Лагос (выделенная в 1885 в особую административную единицу). Действуя то подкупом, то вооруженной силой, Англия к 1893 завершила покорение областей Эгбе и Иоруба. Не ограничиваясь побережьем, англичане продвигались вверх по Нигеру и по его притокам, стремясь подчинить себе расположенные там племена. В 1879 была образована Объединенная (через три года переименованная в Национальную) африканская компания (с 1886 — Королевская Нигерская). Деятельность этой компании, возглавленной Таубменом Гольди, держалась в строгой тайне. Продвигаясь по р. Нигеру, агенты компании создавали фактории для выкачки ценного сырья, гл. обр. пальмового масла, и заключали договоры о протекторате с местными вождями. Навстречу им двинулись французские купцы, также объединившиеся в привилегированную компанию. Англо-французская борьба за низовья Нигера закончилась победой английской компании, доведшей свою франц. соперницу до банкротства. В 1886 англ. компания получила хартию, наделившую ее государственной властью в долине Нигера, в то время как в районе дельты (т. н. Нигерский берег) был установлен протекторат англ. правительства. Но борьба за Н. еще долго продолжалась, так как французы действовали теперь уже непосредственно при помощи военных экспедиций, занимавших постепенно территории вниз по течению реки и встречавших на каждом шагу сопротивление агентов английской компании.

В 1897—98 отношения с Францией достигли наивысшего напряжения. Договор 1898 урегулировал конфликт, но в 1902 возобновилась борьба за область Борну. Окончательное размежевание между английскими и французскими владениями по р. Нигеру произошло лишь в 1914. Местные племена оказывали упорное сопротивление англ. империализму. В 1895 вспыхнуло крупное восстание против Нигерской компании; были сожжены ее фактории в Акасе. В 1897 англичане вели войну с княжествами Бенин и Илорин; в 1901 — с эмиратами Бида, Контагора и Йола; в 1902 — с племенами Баучи и Боргу; в 1903 — с султанатом Сокото, отказавшимся признать их протекторат. В 1906 вспыхнуло всеобщее восстание племен, зверски подавленное. Такие же восстания были в 1914 и 1929—30. Борьба с Францией, а также восстания против Нигерской компании, вынудили английское правительство взять всю территорию Н. под свой контроль (1900), хотя экономич. монополия компании была сохранена. Часть земель компании была присоединена к Нигерскому берегу, вместе с которым она образовала протекторат Южная Нигерия. Остальные территории компании образовали протекторат Северная Нигерия. В 1906 Южная Н. объединилась с Лагосом, в 1914 — с Северной Н., образовав единую колонию-протекторат в ее современных границах. В 1914—16 граница Н. с Камеруном была одним из фронтов первой мировой империалистич. войны. В 1919 часть Камеруна была присоединена к Н. как подмандатная область.

После первой мировой империалистич. войны борьбу с национально-освободительным движением племен Н. Англия пытается вести, опираясь на местных феодалов и вождей. С этой целью в 1922 была введена так наз. конституция, создан законодательный совет в составе 30 назначенных англ. чиновников и 20 прочих членов (в т. ч. 4—от торговых палат, 2—от банков, 2—от пароходств, 4—выборных от налогоплательщиков прибрежных городов и 8—назначенных местных вождей). Этот «парламент» имеет право издавать законы только для Южной Н. Однако, лишенные всяких политических прав, туземные массы Н. продолжают вести борьбу против принудительного труда, высоких налогов и земельных экспроприаций. Французская часть бассейна р. Нигера, расположенная на ее среднем течении, входит в состав Французской Западной Африки.

Народное образование. Все мероприятия в области народного образования направлены на закрепление колониального гнета. Резко разграничены школы для туземцев и европейцев. Школы для европейцев организованы в Н. по тому же типу, что и в метрополии. Низшие школы находятся преимущественно в руках христианских миссионерских организаций. Главную массу миссионерских школ составляют примитивные сельские школки грамоты, стоящие на чрезвычайно низком уровне как по содержанию, так и по методам обучения. После первого года обучения в них происходит колоссальный отсев учащихся. В северных провинциях, где ислам получил широкое распространение, господствуют примитивные религиозные «школы корана». Экономический кризис и депрессия особого рода вызвали ликвидацию части школ. Для имущей верхушки местного населения с 1923 стали впервые учреждаться правительственные средние и высшие школы, но явно ухудшенного типа сравнительно с европейскими. Сюда относятся учительские и художественно-промышленные школы в Северных провинциях, средние школы в Борни и Уарри, мужской и женский колледжи в Лагосе. Официальная статистика школ не отличается точностью. «Школы корана» посещают около 200 тыс. детей; миссионерских начальных школ имеется ок. 3.200 со 180 тыс. учащихся; кроме того, насчитывается ок. 35 повышенных начальных и средних школ и ок. 20 учительских школ.

Lum.: Burns A. C., A history of Nigeria, L., 1929; Geary W. N., Nigeria under British rule, L., 1927; Crocker W. R., Nigeria, a critique of British colonial administration, L., 1936; H o g b e n S. J., The muhammadian emirates of Nigeria, L., 1930.

НИГЕРСКОЕ МАСЛО, жирное масло, получаемое из плодов (семян) масляного растения *гвизотии* (см.), разводимого в Абиссинии, Эритрее, Ост-Индии. Н. м. добывается и в Европе из привозных плодов гвизотии; выход его—ок. 35—40%. Н. м.—от светло-до темножелтого цвета, прозрачное, приятное на вкус. Удельный вес его—0,923—0,928; коэфф. омыления—189—193; иодное число—125—147; температура затвердения от -7° до -13° . Употребляется в пищу, для освещения, в мыловарении и т. д.

НИГИЛИСТ (от лат. nihil—ничто), термин, введенный в широкое употребление И. С. Тургеневым, применившим его к герою романа «Отцы и дети» (1862) Базарову. Устами другого действующего в том же романе лица, Аркадия Кирсанова, Тургенев дал следующее определение этого термина: «Нигилист, это человек, который не склоняется ни перед каки-

ми авторитетами, который не принимает ни одного принципа на веру, каким бы уважением ни был окружен этот принцип». Термин Н. был подхвачен реакционной и буржуазно-либеральной прессой того времени и широко использован ею в борьбе против революционеров-разночинцев, выступавших с резкой критикой феодально-крепостнического строя и либерального дворянства. Противники революционной демократии стали применять слово Н. по отношению к людям, относившимся с неприимимой враждебностью к пережиткам крепостничества и к самодержавию, отстаивавшим необходимость критич. отношения к укоренившимся и общепринятым среди господствующих классов взглядам, нравам и обычаям. Н. называли того, кто являлся сторонником материалистич. философии, восставал против деспотизма в общественной и семейной жизни, высказывался за эмансипацию женщин, отрицал господствующую мораль, с негодованием относился ко всякому лицемерию и неискренности в отношениях между людьми. Видя в людях такого типа непримиримых классовых врагов, писатели реакционного и либерального лагерей стремились всеми мерами дискредитировать их и создали обширную антинигилистическую литературу («Взбаламученное море» Писемского, «Некуда» и «На ножках» Лескова, «Марев» Ключникова и др.). Что касается тогдашней демократической прессы, то орган революционной демократии «Современник», видевший в Базарове карикатуру на «новых людей», с негодованием отвергал название Н. и указывал, что революционеры-разночинцы не ограничиваются отрицанием и скептицизмом, а выдвигают против господствующего класса свои положительные идеалы. Эти идеалы нашли свое художественное воплощение в романе Чернышевского «Что делать?». Другой журнал того времени «Русское слово», в лице Д. И. Писарева, признал Базарова за верное, хотя и неполное, воспроизведение типа «новых людей» и пользовался иногда термином Н., хотя и предпочитал ему название «мыслящий реалист». В 70-х гг. термин Н. постепенно выходит из употребления и затем сохраняется лишь в иностранной буржуазной литературе, которая пользовалась им, говоря о русских революционерах.

НИГРИТЫ, обширная группа негров, отличаемых этим наименованием от негров банту, частично смешанная с семито-хамитическими народами Сев. Африки. В старой литературе термин Н. употреблялся иногда для обозначения всего туземного населения Африки. Н. делятся на 4 территориальные и отчасти языковые подгруппы: 1) Н. Восточного Судана, или *негров-нилотов* (см.); 2) Н. Центрального Судана, или группу гауса-вадаи, куда входят: группа гауса, народности: канури или бери-бери, сокоро, когоко и др.; 3) Н. Западного Судана и Сенегала, куда входит группа *манде* (см.), далее тукулери, йолаф, бобо, лоби, мосси, сенефо и др., и 4) Н. береговых, или гвинейских негров, к к-рым относится группа акан (ашанти, тши, денкера, фанти), народности: ани, бассари, бени, группа иоруба, *кру* (см.), группа *нупе* (см.), зве и др. Н. составляют наиболее развитую часть негрской расы. Ряд народов, принадлежащих к группе Н., образовал значительные феодальные государства, подпадавшие частично под мусульманское влияние и разрушенные европейской колонизацией.

Основное занятие Н. на В.—преимущественно скотоводство, на З.—земледелие; у западных Н. высоко развиты ремесла и торговля.

Лит.: H a r t m a n n R., Die Nigritier. Eine anthropologisch-ethnologische Monographie, В., 1876; журнал «Sudan notes and records», Khartoum, с 1918.

НИГРОЗИНЫ, органические синтетические серые или серо-синие красители. По способу получения и свойствам они близки к индупинам. Н. получают в индупиновом плаве при прибавлении к нему нитробензола или нитрофенола (см. *Индупины*). Известен ряд марок Н. Растворимый в спирте Н. служит, гл. обр., для приготовления спиртовых лаков, для окраски жестинок и фольги. Н. жирорастворимый применяется для крашения кожи. Сульфированием Н. получают растворимые в воде красители, применяющиеся для крашения шерсти (анилиновая серая, стальная и др.). Строение Н. с точностью еще не установлено.

НИГРОЛ, смазочное масло, хорошо отстоянный и профильтрованный масляный гудрон. Получается очисткой маслянистых мазутов и гудронов от смол и других вредных для смазочных масел примесей. Н. применяется в качестве смазочного материала для цилиндров паровых машин, работающих насыщенным паром до 12 атм. давления (нигрол «Л»). Н. тракторный применяется для заливки коробок скоростей и дифференциалов тракторов.

НИДАРОС, древнее название города *Трондхейма* (см.) (Trondheim) в Норвегии. До 1930 именовался Тронджем (Trondjem). В 1930 Тронджем было возвращено его старинное наименование Н., но с 1931 город переименован в Тронхейм.

НИДГЕМ (Needham, Джон Тербевиль (1713—1781), англ. естествоиспытатель и католический священник. Виталист, стремившийся своими опытами доказать существование «нематериальных» сил. Пытался опытным путем доказать самопроизвольное зарождение бактерий из настояв мяса и отвара растений, нек-рое время кипятившихся и помещавшихся в плотно закрытых сосудах (1745). Появление микробов («инфузорий») истолковал как творческое действие «производящей силы». Противником Н. выступил один из крупнейших биологов 18 в. *Спалланцани* (см.), утверждавший, что опыты Н. удалась только благодаря недостаточному нагреванию сосудов и их неплотному закрытию. Спор оставался нерешенным в течение столетия вплоть до опытов *Пастера* (см.).

НИДЕРЛАНДСКАЯ ИНДИЯ, колониальные владения Нидерландов в Индонезии, см. *Индия Нидерландская*.

НИДЕРЛАНДСКАЯ ЛИТЕРАТУРА. Начало Н. л. относится к концу 12 в., когда голландский язык сложился как ведущий литературный язык Нидерландов из распространенных на территории наречий фламандцев, валлонов, фризгов. Раннее развитие и расцвет нидерландских городов определили особенности развития Н. л. Средних веков. В народном творчестве широкое распространение получили *шванки* и *штруты* (см.), а также народные песни шпильманов и жонглеров (народные и исторические песни быта собраны в 1554 в знаменитой «Антверпенской книге песен»). В период господства в Европе куртуазной литературы, в 12—13 вв., в Н. л. распространялись рыцарские романы и поэмы (гл. обр., переводы с французского) о Карле Великом, короле Артуре и др. Церковная Н. л. Средних веков создала многочисленные «жития святых», легенды, «видения»; из церковных

драм-мистерий выделяются «Беатриса» и «Mariëken van Nimweghen» (ок. 1500). Но самостоятельная Н. л. тесно связана с городской культурой. В Нидерландах рано развилась мощная бюргерская литература. Первым крупным ее представителем является Якоб ван Марлант (ок. 1235—1300), автор ряда дидактических и историч. поэм и сочинений («Рифмованная библия», «Цветы природы», «Историческое зеркало»). Марлант резко критикует аристократию и купцов, сословные привилегии и крепостничество, проповедует социальное равенство (Марлант был знаком с еретич. движениями эпохи и выпустил биографию Франциска Ассизского). Преемниками Марланта были Ян ван Бундале («Зеркало мирян») и Ян де Веерт. Шванки, песни и стихи распространялись устно бродягами и странствующими ремесленниками 15—16 вв. (Aernouts-Gesellen); в них говорилось о бедности и страданиях, о любви и природе (часть из них собрана в 1600 в «Gheneuchlyke Dichten»). Широко распространялась легенда о Тиле Уленшпителе, обработанная в 19 в. Шарлем Де Костером в его знаменитом произведении. Одним из величайших памятников народной Н. л. Средних веков является животный эпос о Рейнеке-Лисе (первое издание в 1479).

С середины 15 в. большую роль в развитии поэзии и драмы играют камеры риториков, родственные немецким *мейстерзингерам* (см.). Камеры риториков давали грандиозные постановки мираблей и мистерий на площадях городов (например, в Брюсселе в 15 в.), устраивали соревнования и диспуты. Расцвет камер риториков относится к 16 в. Крупнейшие поэты и драматурги-риторики: Матис де Кастелейн, автор «Искусства риторики» (1548), послужившего кодексом правил для сочинения стихов и нравоучительных пьес; Корнелис Эверарт (Брюгге) и И. Б. Гуарт (Брюссель).

Первые веяния гуманизма и Ренессанса в Н. л. совпадают с реформацией и началом борьбы против испанского абсолютизма. Южные провинции (Фландрия и Брабант), после заключения ими компромисса с Испанией, теряют свое первенство в развитии Н. л. Центром литературной жизни становятся Северные провинции (Голландия), добившиеся после длительной войны в 17 в. национальной независимости. Период реформации создал многочисленные полемич. сочинения и памфлеты; особенно выделяются песни гёзов, распевавшиеся революционными повстанцами. Наиболее видным писателем реформации был Филипп Марнике ван Синт-Альдегонде (1539—98), борющийся с церковной и мистич. литературой, восхвалявший в своей поэме «Вильгельмус» восстание против абсолютизма и испанского владычества и написавший резкую сатиру на римскую церковь («Улей св. римской церкви», 1569). Первые писатели-гуманисты выступили в конце 15 в. (Гансфорт, Агрикола). Выдающуюся роль в развитии европейского гуманизма сыграл Эразм Роттердамский (1466—1536), к-рый своей необыкновенной для того времени образованностью, прекрасным знанием древних языков представлял исключительное явление не только в нидерландской, но и во всей европейской литературе. Много путешествуя, Эразм жил почти во всех странах Европы, великий гуманист всюду боролся со средневековой схоластикой, способствовал распространению гуманистических идей и знаний («Adagia», сб. изречений античных писателей, 1500).

Знаменитый памфлет «Похвала глупости» (1509) направлен против тупости и реакционности церковников. Эразм упрекал духовенство во враждебности к науке. Видную роль в распространении идей гуманизма, особенно в пропаганде античности, играл Лейденский университет; здесь работали Липсиус и Скалигер, а также Даниель Гейнзиус, издавший в 1610 обработку «Поэтики» Аристотеля. Но в центре внимания Лейденского ун-та стояли интересы богословия. И вот, в противовес камерам риторики, а отчасти и Лейденскому ун-ту, Самуэль Костер основал в Амстердаме Академию, к-рая по образцу Флорентийской пропагандировала античную культуру на национальном, а не на латинском или греческом языках; среди писателей Академии вопросы богословия играли второстепенную роль. Большое влияние на развитие культуры Ренессанса в Нидерландах оказал итальянский и французский гуманизм: были переведены Боккаччо, Петрарка, Рабле, писатели «Плеяды» (см.). Крупнейшие представители Ренессанса в Н. л. 16 в. — Ян Ван-дер-Ноот (1540—94), Карел ван Мандер (1548—1606) и Ян ван Гут (1542—1609).

Около 1620 революция победила; из семи Северных провинций Нидерландов образовалось самостоятельное государство — Голландия. Наступил «золотой век» Н. л. (ок. 1620—80), выдвинувший целую плеяду писателей революции. Воспевая юную республику, изображая героич. борьбу за независимость, писатели обращаются к образцам античной и гуманистической литературы, к поэтике классицизма. Крупнейший представитель Н. л. эпохи «золотого века» Питер К. Гоофт (1581—1647), всесторонний ученый, общественный деятель и поэт, написал классич. трагедии («Бато», «Гранида», «Герард ван Фельсен»), комедии («Варенар» и др.), в к-рых он уже выступает против норм классицизма, стихи, героиды; по своим философским взглядам Гоофт был близок к Монтеню. Другие крупнейшие писатели «золотого века»: Дирк Ф. Корнгерт (1522—96), крупный лирик и прозаик, сторонник Монтеня, переводчик «Декамерона» Боккаччо; Румер Фисхер (1547—1620), Гендрик Л. Спитгел (1549—1612), Якоб Катс (1577—1660) и Гербранд А. Бредеро (1585—1618). Величайшим писателем «золотого века», достигшим мировой известности, является Иост ван Вондель (1587—1679); он писал лирические, эпические и дидактические стихи и многочисленные драмы (32), воспевал в александрийских стихах величие республики, победу над Испанией. Большей частью классич. драм Вонделя написано на библейские темы («Пасха», трилогия об «Иосифе», «Самсон», «Соломон», «Ной», «Давид» и др.), нек-рые на исторические («Мария Стюарт», «Братья» и др.). Вондель оказал заметное влияние на Мильтона, особенно драмой «Люцифер», а также на ряд немецких писателей 17 в. — К 17 в. относится также расцвет плутовского романа (Ник. Гейнзиус) и пастушеского романа (И. ван Геескерк). Под влиянием Спинозы находились поэты Ян Зут (1619—1677) и Ян Лойкен (1649—1712), написавшие ряд антирелигиозных и пантеистических стихотворений. В области драмы в конце 17 и в начале 18 вв. преобладает подражание французской классицистической трагедии (Томас Асселейн, А. П. Лангендейк и др.).

После периода «золотого века» в Н. л. наступил длительный период упадка; литература

эпохи Просвещения 18 в. мало самостоятельна; из французских просветителей наибольшее влияние оказывал Вольтер. Так, вольтерьянец О. С. ван Гарен (1715—91) в своей драме «Агон» восстает против злоупотреблений властей в голландских колониях, а в стихотворении «Гёзы» воспекает борцов против испанского абсолютизма; брат его, Виллем ван Гарен (1710—1768) излагает в эпической поэме «Приключения Фризо» свои вольтерьянские деистические воззрения на жизнь и общество. В начале 18 в. под влиянием английских просветителей Стиля и Аддисона возникают многочисленные нравоучительные журналы; самый известный из них «Голландский зритель» (1731—35), издававшийся прозаиком Юстусом ван Эффеном (1684—1735), переводчиком Локка и Свифта. Во второй половине 18 в. в Н. л. развивается сентиментализм. Рейнвис Фейт (1735—1824) пишет ряд романов в духе гётевского «Вертера», из к-рых наиболее известный — «Юлия». Самое выдающееся явление в Н. л. 18 в. — творчество трех писателей-руссоисток: Елизаветы Вольф (1738—1804), Агаты Декен (1741—1804) и Елизаветы Пост (1755—1812). Первые две выступали за освобождение женщины, они выпустили совместно ряд сборников стихов и множество романов в письмах («Сара Бургергарт», «Виллем Левенд» и др.), написанных в духе произведений Ричардсона и «Новой Элоизы» Руссо. Елизавета Пост в своих романах продолжала вертеризм Фейта.

Во время французского господства в Нидерландах (1804—15) сложился консервативный романтизм, враждебный идеям Просвещения и французской революции. Главным представителем этого направления был видный поэт Виллем Бильдердейк (1756—1831), ненавидевший революцию и живший долгие годы в эмиграции; к консервативному романтизму относятся и писатели группы «Пробуждение», глава которой поэт-реакционер Исаак де Коста (1798—1860) также резко выступал против демократических и революционных идей («Обвинение против духа века»). Во время наполеоновского господства в Нидерландах выдвинулся ряд патриотич. поэтов, выступавших за независимость страны (Я. Ф. Гельмерс, К. Лоотс, Г. Толленс и др.). К 1830-м гг. сложился либеральный романтизм, который обращается к национальному прошлому страны и создает ряд значительных историч. романов, драм и поэм в духе Гюго и В. Скотта. Руководящим литературно-теоретич. центром был знаменитый журнал «Вожатый» («De Gids»), основанный в 1837. Редактором его был литературный критик Эвергард И. Поттгивер (1808—75); среди многочисленных сотрудников журнала и писателей, группирующихся вокруг него, выделялись: Р. К. Бакгейзен Ван-ден-Бринк (1810—68), критик, историк и автор ряда исторических новелл; представители историч. романа: Якоб ван Леннеп (1802—68), автор знаменитых «Нидерландских легенд» (1828—31), Я. Ф. Ольтманс, А. Дрост, Схиммель и мн. др. «Поэты-байронисты» Н. Веетс, П. А. де Женесте и А. Ван-дер-Гооп (1802—41), выпустивший в 1832 революционные стихи «Варшава» и «Вильгельм Телль». Реализм середины 19 в. слабо представлен в нидерландской литературе, господствует бытовой роман, описания нравов студенчества («Типы студентов» Кнеппельгоута) и бюргерства. На этом фоне резко выделяется фигура крупного реалиста Мультатули (псевдоним

Э. Д. Деккера, 1820—87), который своим романом «Макс Хавелар» (1860) достиг европейской известности. «Макс Хавелар» — обвинительный акт против колониального разбоя голландского капитализма в Индонезии. В 1880-х гг. против мешанского застоя в Н. л. выступила «Молодая Голландия», известная больше под названием «восьмидесятников». Группа эта не была социально однородной; в ее литературном журнале «Новый вожатый» («Die nieuwe Gids») пропагандировалась, с одной стороны, теория «искусство для искусства», родственная теориям английских прерафаэлитов и французских парнасцев, а с другой стороны — теория натурализма в духе Золя. Приверженцы натурализма требовали радикальной критики капиталистич. общества. Виднейшие писатели — младоголландцы: поэт Жак Перк (1859—81), поэт и критик Виллем Клоос (р. 1859), романист Фр. ван Эден (р. 1860), Альберт Вервей (р. 1865). Отмеченные выше политич. разногласия привели вскоре к расколу группы, правая часть «восьмидесятников» (Клоос, Вервей и др.) примкнула к эстетствующей декадентской литературе; наиболее радикальные писатели-натуралисты Луи Куперус (1863—1923), Марсел Эмантс (1848—1923), Л. ван Дейсель (р. 1864) и др. продолжали писать в духе Золя и создали ряд ярких критических романов. Часть «восьмидесятников» вступила в с.-д. рабочую партию. В теоретическом органе левого крыла голландской с.-д. партии «Новое время» («De nieuwe Tijd»), основанном в 1899, руководящую роль играли поэты и критики, вышедшие из движения «восьмидесятников»: критик ван-дер-Гус, поэт Герман Гортер (1864—1927) и поэтесса Генриетта Роланд-Гольст (р. 1869). Из них наибольшей известностью пользовался Гортер (поэмы «Май», «Пан» и др.). Гортер и Роланд-Гольст после первой мировой империалистической войны вступили в компартию, но затем изменили коммунизму (Гортер сделался «ультралевым», а Роланд-Гольст — «христианской социалисткой»). В 1898 был основан левый с.-д. журнал «Молодой вожатый» («De jonge Gids»), к-рым руководил виднейший драматург Герман Гейерманс (1864—1924); примыкая в основном к натурализму Золя, Гейерманс создал ряд выдающихся произведений, критиковавших капиталистич. строй (драма «Гибель Надежды», романы «Город бриллиантов», «Гетто» и др.). Из группы «Молодой вожатый» вышел талантливый писатель из рабочих — Израиль Керидо (1874—1932), автор романов «Жизненный путь» и «Скорбь человеческая». Буржуазная Н. л. группируется после распада движения «восьмидесятников» вокруг ряда декадентских националистических и религиозных журналов и организаций; в конце 19 и начале 20 веков возникают группировки неоромантиков, декадентов, символистов и т. д., провозглашавших себя сторонниками антиреализма и врагами социализма. Представителями буржуазно-психологического романа 20 века являются И. Б. Баккер, А. В. Смединг, Э. И. де Меестер (род. 1860), Герм. Роберс (род. 1868) и др.

За последние годы успешно развивается революционная, антифашистская литература. В бюро Международной ассоциации писателей в защиту культуры в 1937 Голландия выделила своим представителем Нико Роста.

Lum.: Jonckbloet W. J. A., Geschiedenis der Nederlandsche letterkunde, 6 vln, 4 druk, Groningen,

1888—92; Brink Jan, ten, Geschiedenis der Nederlandsche letterkunde, Amsterdam, 1897; Winkel Jan, te, Geschiedenis der nederlandse literatuur, 2 Auflage, Strassburg, 1902; Kalf G., Geschiedenis der Nederlandsche letterkunde, 7 vln, Groningen, 1906—12; Prinsen J., Handboek tot de Nederlandsche letterkunde geschiedenis, 5 druk, 's Gravenhage, 1933.

НИДЕРЛАНДСКАЯ МУЗЫКА, получила известность в Европе в 15 в., когда сложилась и достигла мирового господства т. н. нидерландская (иначе — фламандская или франко-фламандская) школа. Появление последней было подготовлено всем предшествующим развитием профессионального музыкального искусства в Западной Европе. Но значительную роль в формировании фламандской школы сыграл также музыкальный фольклор Нидерландов. Сведения о старинной народной музыке Нидерландов чрезвычайно скудны. Однако о высоком уровне ее развития в Средние века можно судить по тому большому влиянию, к-рое нидерландская народная песня оказала на творчество фламандских композиторов. Нидерландская школа 15—16 вв. знаменует собой эпоху наивысшего расцвета Н. м., классич. период ее развития. Но вместе с тем, творчество композиторов этой школы не вмещается целиком в пределы одной только Н. м. С одной стороны, границы старых Нидерландов не совпадают с современными границами Голландии (Нидерландов); они охватывали в 15—16 веках широкое пространство, занимаемое нынешней Бельгией, Люксембургом, юго-западом Голландии, а также севером Франции. Отсюда и чаще встречающееся в последнее время наименование школы — франко-фламандская. С другой стороны, деятельности многих — и среди них главнейших — представителей франко-фламандской школы простиралась на всю Западную Европу. Дюфай, Беншюа, Окегем, Обрехт, Жоскин де Пре, Орландо Лассо и другие знаменитые мастера этой школы жили и работали не только в Нидерландах, но и во Франции, Италии, Англии, Германии, Испании. Их творчество органически впитало в себя национальные элементы ряда европейских музыкальных культур и по своему существу было космополитичным. Историческое значение нидерландской школы заключается в полном развитии и усовершенствовании искусства *полифонии* (см.), хорового многоголосия. Нидерландские полифонисты подытожили в своем творчестве длительную эволюцию западно-европейской многоголосной музыки, возникшей в 9 в. на основе народной хоровой практики (Англия, затем Франция), культивировавшейся в дальнейшем в контрапунктических сочинениях католического культа [ars antica (старое искусство), 12—13 вв., Франция] и затем достигнувшей расцвета в эпоху раннего Возрождения в формах светского и культового пения [ars nova (новое искусство), 14 в., Флоренция и Париж]. Непосредственным предшественником нидерландской школы был англичанин *Данстел* (см.), предвосхитивший многие достижения нидерландских полифонистов и оказавший сильное влияние на стиль ранних мастеров этой школы. Полифония нидерландцев, в значительно большей степени, чем предшествовавшая, была проникнута чувством тональности, к-рое только постепенно осознавалось теоретически, в результате осмысления богатейшей творческой практики — прежде всего нидерландских мастеров. Композиторы нидерландской школы писали исключительно в формах

вокальной музыки. Но случалось, что отдельные партии вокальных произведений поручались инструментам (орган, духовые, смычковые инструменты). Иногда полифонические произведения исполнялись целиком на органе. Но самостоятельная инструментальная музыка не получила развития во франко-фламандской школе.

Важнейшим композиционным приемом нидерландских полифонистов являлась *имитация* (см.), буквальное или варьированное повторение мотива в другом голосе. Особенно значительную роль играл *канон* (см.), последовательное и регламентированное проведение имитации на протяжении всего произведения. Искусство канона, прообраз которого был заключен в нек-рых многоголосных народных песнях севера, было доведено нидерландцами до виртуозного блеска. Виртуозное мастерство нидерландских контрапунктистов сказалось также в искусном умении соединять в одновременном звучании большое количество голосов (мелодий). Шести- и восьмиголосные контрапункты встречались очень часто. Число голосов нередко доходило до 10—12. Окегем написал 36-голосный канон, в к-ром, впрочем, одновременно звучало не более 18 голосов. У Жюскина де Пре есть шестерной канон для 24 голосов. Римский последователь нидерландской школы Валентин прославился своим «соломоновым» каноном—на 96 голосов. У него же был канон с 2.000 возможными решениями. Все эти ухищрения контрапунктической техники неоднократно давали повод обвинять всю нидерландскую школу в голом техницизме и подвергать сомнению художественную ценность ее творчества. Верно то, что не только у второстепенных композиторов и эпигонов школы, но и у крупнейших ее мастеров имеется не мало сухих и монотонных сочинений, являющихся плодом чисто рассудочной, умозрительной игры, результатом хитроумнейших «геометрических» комбинаций. Однако по этим крайностям нельзя судить о лице всей школы. Лучшие произведения нидерландских мастеров исполнены большой выразительностью и согреты подлинным художественным вдохновением. Это — выдающиеся памятники музыкального искусства прошлого, которые заслуживают столь же высокой эстетич. оценки, как и современные им творения нидерландских архитекторов и живописцев. Конечно, рассудочные, умозрительные элементы играли громадную роль в творчестве нидерландских полифонистов, что в значительной мере было связано с живучестью старых традиций, с сильными пережитками средневекового абстрактного мировоззрения и, в частности, с сохранившимся взглядом на музыку как на науку, ученую дисциплину математич. типа (средневековый *quadrivium* составляли музыка, арифметика, геометрия, астрономия). Эта специфическая особенность нидерландской школы имела параллель в серьезных пережитках готики в северной архитектуре и скульптуре эпохи Ренессанса. Однако в этом одновременно была и сильная сторона нидерландских полифонистов. Легкость и ловкость, с какой франко-фламандские композиторы разрешали сложнейшие контрапунктические задачи, позволяли им создавать одинаково гибкие и выразительные мелодии во всех голосах полифонического произведения и добиваться плавного и естественного голосоведения. Мастерство, накопленное ими, послу-

жило прочным фундаментом для творчества многих последующих поколений композиторов всей Европы.

Но если существовавший долгое время ложный взгляд на нидерландских мастеров 15 и даже 16 вв. как на схоластов и педантов в настоящее время может считаться в основном уже изжитым, то этого, к сожалению, нельзя сказать пока о другой легенде, не менее сильно искажающей подлинное лицо нидерландской школы. Западно-европейские историки музыки сплошь и рядом изображают нидерландцев как исключительно или преимущественно культовых композиторов. Это не верно. Наряду с церковной музыкой (мессы, мотеты, псалмы) нидерландские композиторы оставили большое количество произведений светского содержания (многоголосные песни, рондо, баллады, мадригалы). Некоторые композиторы более известны именно внекультовыми произведениями (например, Беншуа). Светская музыка нидерландских мастеров отличалась живым, подчас чувственным характером и воспевала радости земной жизни. Этот свободный культ нередко захватывал и область духовной музыки нидерландцев. В пышном, полнокровном, жизнеутрачивающем в своей основе искусстве нидерландцев 15—16 вв. проявился могучий дух Возрождения, обращенный к человеку, земле, реальной жизни. Он подчинял себе в значительной мере и культовые формы, подобно тому как в фресках и картинах на религиозные темы в ту эпоху часто вкладывалось далеко не религиозное—земное содержание. Характерно, что музыка многих светских композиций использовалась затем в качестве основы для церковных сочинений. Наряду с традиционными литургическими темами (григорианским хоралом) нидерландские композиторы широко применяли в качестве руководящих тем месс и мотетов популярные, всем знакомые мелодии городских и деревенских песен, мотивы светских любовных и шуточных песенок («Вооруженный человек», «Богже, что за свадьба!», «Отсутствие денег—страшное несчастье», «Тысяча поцелуев» и т. п.). Через мессы нидерландских композиторов к нам дошло немало народных песен эпохи Возрождения и более раннего времени. Правда, многие из этих мелодий в полифонической обработке часто совершенно утрачивали свой первоначальный облик вследствие иной интерпретации, изменения темпа или, например, «перевернутого» изложения (т. н. обращения), а также благодаря сложной контрапунктической ткани, обрамляющей основной напев. Но сам по себе факт свободного заимствования тематич. материала для культовых сочинений из народного творчества, из светской музыки весьма знаменателен. Он свидетельствует о том, что церковная музыка нидерландских композиторов по своему конкретному музыкально-эмоциональному содержанию не стояла далеко от светского творчества эпохи Возрождения. Надо при этом иметь еще в виду, что нидерландские мастера относились с заметным пренебрежением к тексту. Все внимание они отдавали музыкальной фактуре произведений. Это вызывало сильные нарекания со стороны ортодоксальных представителей католической церкви, которые требовали прежде всего, чтобы слова оставались понятными. На знаменитом *Триденском соборе* (см.) (1545—63) был поставлен вопрос о запрещении полифонии в цер-

ковной музыке. И только гению итальянского композитора Палестрины, предложившего в 1564 образцы нового, «выдержанного» церковного стиля полифонии, многоголосная музыка обязана своим сохранением в католической церкви. Но это уже была музыка, существенно отличавшаяся от творчества нидерландских композиторов, детища эпохи Возрождения.

Нидерландская школа прошла в своем развитии ряд больших этапов. Крупнейшим представителем т. н. 1-й франко-фламандской школы является Гийом Дюфай (см.) (ок. 1400—74), роль к-рого в музыкальном искусстве сравнивают со значением его современников-живописцев—Губерта и Яна Ван-Эйков и Рожера Ван-дер-Вейдена. Он писал преимущественно для трех или четырех голосов. Большое внимание Дюфай (Дюфе) уделял пластичности и выразительности верхнего голоса (дисканта), в то время как ведущим голосом (*cantus firmus*) считался тогда, по давней традиции, один из средних голосов (тенор). Сочинения Дюфая отличались мелодическим богатством. К первой франко-фламандской школе относят также Жиль Беншуа (ок. 1400—60). 2-й франко-фламандской школе создали славу Жан д'Окегем (ок. 1430—95), Якоб Обрехт (ок. 1450—1505) и Жоскин де Пре (см.) (ок. 1450—1521). В их творчестве окончательно укрепилось четырехголосие как основной вид контрапункта. Четырехголосное сложение было унаследовано также музыкой гармонически-аккордового склада и осталось главенствующим вплоть до наших дней. Вместе с тем именно 2-я нидерландская школа питала пристрастие к очень большому количеству голосов и ко всевозможным контрапунктич. ухищрениям. Величайшим представителем этой школы является Жоскин де Пре (Жоскен Депре), к-рого современники величали «князем музыки». Он умел органически сочетать контрапунктич. виртуозность с исключительной глубиной выражения и экспрессией. В его произведениях замечается «прояснение» полифонич. стиля, большая ясность и определенность гармонии и лада, пластичность мелодии. Здесь, в недрах полифонич. стиля, созревали, т. о., предпосылки того стиля, который менее чем через столетие восторжествовал,—стиля гомофонии. Из композиторов 16 в. надо выделять капельмейстера Антверпенского собора Клеменса-не-Папа (*Clemens non Papa*, собственно Якоб Клеменс), оставившего обработки псалмов с народными нидерландскими мелодиями «*Souter Liedekens*» (1556—57). Гениальным завершителем нидерландской школы является Орlando Лассо (см.) (1522—94), крупнейший композитор 16 в., рядом с к-рым из современников можно поставить только Палестрину. В его многочисленных произведениях, насыщенных богатством, свежим и разносторонним музыкальным содержанием, ярче всего сказался интернациональный характер франко-фламандской школы. Орlando Лассо (ди Лассо), композитор универсального склада, писал почти во всех современных ему европейских вокальных жанрах. Мы встречаем у него мессы, мотеты, гимны, покаянные псалмы (лучшие образцы его культового творчества), итальянские и немецкие мадригалы, французские песни. Творчество Лассо впитало в себя достижения новейших течений его времени. С большим искусством применял он в своих сочинениях хроматизм и аккордовый аккомпанемент.

Нидерландская школа оказала колоссальнейшее влияние на всю западно-европейскую музыкальную культуру 15—16 вв. В 15 и в первой четверти 16 вв. она царила почти безраздельно. В 16 в. возникают национальные музыкальные школы в ряде европейских стран (наиболее самостоятельные—в Венеции, Риме и Париже). Но и они складываются под непосредственным влиянием нидерландцев. Еще в конце 15 в. появилась немецкая школа, культивировавшая светскую многоголосную песню. Крупнейшим представителем ее был фламандец Гейнрих Изаак (около 1450—1517, см. *Исаак*). В Венеции в 16 в. расцветает своеобразная и могучая школа хоровой и инструментальной полифонич. музыки. Создателем ее был опять-таки фламандец, ученик де Пре—Адриан Вилларт (см.) (около 1490—1562). Год смерти Орlando Лассо (а также Палестрины, отца римской полифонической школы)—1594—можно считать рубежом двух больших музыкальных эпох. В этом же году появилась первая опера («Дафна» Пери и Ринуччини, во Флоренции). Отныне на смену полифонич. складу музыки шел новый, гомофонно-гармонический. В ближайшие же годы нидерландские композиторы совершенно отошли на задний план в европейской музыкальной жизни, и это случилось задолго до того, как полифония окончательно уступила место гомофонии (последний великий полифонист И. С. Бах творил до середины 18 в.). Только еще одного выдающегося мастера европейского значения выдвинули Нидерланды в конце 16 и начале 17 вв.—амстердамского композитора-органиста Яна Питерса Свелинка (см.) (1562—1621), среди учеников которого было много немецких органистов. Замечательные органнне фантазии Свелинка заключали в себе существенные элементы фуги, доведенной И. С. Бахом до классич. совершенства.—Конец нидерландской школы по времени примерно совпал с обособлением Северных Нидерландов (Голландия) от Южных (Бельгия) в последних десятилетиях 16 в. (см. *Нидерланды*). Главнейшие очаги нидерландской школы отошли к Бельгии [виднейшие представители школы: Дюфай, Беншуа, Жоскин де Пре, Орlando Лассо были родом из бельгийской провинции Геннегау (Эно); большую роль играли Антверпен и другие города Южных Нидерландов]. Впрочем, сказанное об упадке музыкального значения Нидерландов с 17 в. относится в равной мере, и даже в первую очередь, к Бельгии (о развитии музыки в Бельгии в последние столетия см. *Бельгийская музыка*). Но на всей территории старых Нидерландов продолжала существовать довольно высокая муз. культура; в частности, Нидерланды попрежнему поставляли квалифицированных музыкантов-исполнителей в хоровые капеллы и оркестры всего мира.

С середины 19 в. наблюдается заметное оживление музыкально-творческой деятельности в Нидерландах (Голландия). Руководящие нидерландские музыкальные деятели этого времени в своих творческих установках примыкают к умеренно-романтич. направлению лейпцигской школы. Среди них первое место занимает Иоганнес Верхульст (1816—91), который был лично близок к Мендельсону и Шуману. Плодовитый композитор, Верхульст проявил себя в области оркестровой, камерной и культовой музыки. Наряду с ним выдвинулся и Виллем Николаи (1829—96), известный своими детскими песнями. В 70—80-х гг. молодое поколение

подпадает под влияние Вагнера, причем усваиваются не столько музыкально-драматургические идеи знаменитого оперного реформатора, сколько его новый музыкальный язык. Среди композиторов этого поколения Бернард Цверс (1854—1924), автор многочисленных хоровых и оркестровых произведений, в том числе 3-й (последней) симфонии «Моей родине» (1890). Цверс примыкал к Вагнеру, однако, только в области гармонии и инструментовки, в отношении же музыкальных форм (структуры сочинений) он придерживался традиционных классич. принципов. Через вагнеровское влияние прошел вначале и Альфонс Дипенброк (1862—1921)—самая интересная и значительная фигура среди новых нидерландских композиторов. Восприимчивый к различным современным ему музыкально-стилистич. направлениям (Малер, Шёнберг и др.), Дипенброк в последние годы своей жизни все сильнее устремлялся к французской музыкальной культуре и прежде всего к импрессионизму (Дебюсси). Помимо песен на голландском, немецком и французском языках, хоров, вокально-оркестровых, культовых и других сочинений в творчестве Дипенброка следует выделить его театральную музыку, например, к пьесам Аристофана («Птицы»), Софокла («Электра»), Гёте («Фауст»), а также нидерландских драматургов. Видное место занимает также Иоган Вагенаар (р. 1862). Он сочинял музыку в различных музыкальных жанрах, но наиболее своеобразными являются его произведения пародийного характера, в т. ч. опера «Венецианский дож». Цверс, Вагенаар и Дипенброк считаются в Нидерландах основоположниками новой голландской музыки. Первые два были учителями многих современных нидерландских композиторов, третий не имел учеников, но оказал наибольшее влияние на современную нидерландскую музыку. Из других композиторов следует отметить Корнелиса Доппера (р. 1870), в творчестве которого наиболее сильно проявились национальные черты. Среди его многочисленных произведений представлены различные жанры; но больше всего он тяготел к оркестровой музыке. Некоторые его симфонии носят характерные названия: «Рембрандт» (2-я), «Амстердамская» (6-я), «Зюдерзее» (7-я). Доппер широко использовал в своем творчестве нидерландские народные мотивы (в частности, шуточные). Сильной стороной его является также способность к «музыкальной живописи». К числу наиболее известных произведений Доппера принадлежит «Готическая чаконна» для оркестра. Следует отметить, между прочим, его любопытный «Концерт для литавр». В области собирания и обработки нидерландского песенного и музыкально-танцевального фольклора большое значение имеют труды Юлиуса Рёнтгена (1855—1932). Поколению композиторов, выдвинувшихся в первые десятилетия 20 в., свойственны модернистич. тенденции и стремление преодолеть сильные в прошлом немецкие влияния. В этом отношении наиболее типичен Виллем Пийпер (р. 1894), ученик Вагенаара, автор симфоний, камерных произведений, песен, театральной музыки. Он примыкает к политональному и атональному течению современной западной музыки и широко пользуется приемами полиритмики и полимелодики (соединения совершенно разнородных ритмов и мелодий). Другой видный композитор последних десятилетий—Сэм Дрезден (р. 1881),

ученик Цверса, автор преимущественно камерной музыки. Дрезден (директор Амстердамской консерватории) и Пийпер (директор Роттердамской консерватории) воспитали группу более молодых композиторов. Большую роль в муз. жизни Нидерландов 20 в. сыграл известный дирижер Виллем Менгельберг (р. 1871). В Нидерландах довольно широко развито рабочее музыкальное движение. Существуют 2 рабочих объединения—музыкальное и певческое. Большое распространение имеют самодеятельные рабочие коллективы (например, оркестры мандолинистов). Большую музыкальную работу ведет «Объединение рабочих радиополубителей» («Vereeniging van Arbeiders Radio Amateurs»).

Б. Штейнпресс.
НИДЕРЛАНДСКАЯ РЕВОЛЮЦИЯ, см. *Нидерланды*, Исторический очерк.

НИДЕРЛАНДСКАЯ ТОРГОВАЯ КОМПАНИЯ, Нидерландше хандель-матчаап (Nederlandsche Handel-Maatschapij), крупнейшее торговое общество, учрежденное в 1824 в Амстердаме при содействии голландского правительства и при материальной заинтересованности королевской семьи, присвоившей себе право назначать членов правления общества. Цель Н. т. к.—продолжение колониальной деятельности некогда знаменитой Нидерландской Ост-Индской компании, осуществлявшей жестокий грабеж колониального населения. Н. т. к. являлась проводником колониальной политики Голландии в условиях развивающегося промышленного капитализма, когда система непосредственного ограбления туземного населения и закабаления его сменилась жесточайшей эксплуатацией его труда путем насильственного принуждения к посевам культур, необходимых европейскому рынку, и экспроприации доходов земледельцев в форме колоссальных налогов, непомерно высокой арендной платы, ростовщического кредита и кабальных договоров. В 1834 правительство предоставило Н. т. к. монопольное право на перевозку и реализацию на европ. рынках всех добываемых в колониях сырьевых товаров, а также на закупку товаров, потребных правительству для колоний. Н. т. к. стала собственником громадных плантаций, приобрела сильнейшее влияние на голландскую судостроительную пром-сть, судоходство и торговлю колониальными товарами, организовав знаменитые аукционы колониальных товаров. В эпоху монополистич. капитализма Н. т. к. стала уделять большое внимание развитию чисто банковских операций, преимущественно международного характера. В результате процесса концентрации в банковом деле, Н. т. к. стала ведущим банковским концерном с широкой сетью корреспондентов и отделений в Голландии, ее колониях, а также в Индии, Китае, Японии. Организованный во время первой мировой империалистич. войны (1914—18) в царской России русско-голландский банк также контролировался Н. т. к.

В период общего кризиса капитализма Н. т. к., используя создавшуюся для Голландии благоприятную конъюнктуру на рынке ссудного капитала, развила операции по финансированию мировой внешней торговли, приняв для этого участие в специально созданных банковских институтах: *Nederlandsche accept. maatschapij* и *Internationale crediet compagnie*. Мировой экономический кризис (1929—33) значительно ослабил финансовую

мощь Н. т. к., которой пришлось резко снизить оценки своих капиталовложений в колониальную недвижимость, колониальные и другие ценные бумаги, а также покрыть значительные убытки, причиненные ей банкротством в 1931 германских банков. Собственные капиталы компании (основной и резервные), по балансу на конец 1930 равнявшиеся 120.045 тыс. гульденов, на конец 1936 составили всего 49.030 тыс. гульденов, несмотря на то, что в 1934 имело место увеличение основного капитала на 15 млн. гульденов. Выдачу дивиденда в размере 4% компания возобновила лишь в 1935, когда повышение цен на колониальные товары и, в частности, на каучук улучшило ее финансовое положение. Вклады и текущие счета компании снизились за сравниваемый период с 498 млн. до 282 млн. гульденов, но их удельный вес в общем балансе даже повысился.

НИДЕРЛАНДСКАЯ ШКОЛА, см. *Нидерландская музыка*.

НИДЕРЛАНДСКИЙ БАНК, Центральный эмиссионный банк Голландии (без колоний), учрежден в 1814; правление находится в Амстердаме. Нидерландский банк является частным акционерным обществом с основным капиталом в 20 млн. гульденов. Председатель и секретарь правления назначаются правительством. Н. б. пользуется монопольным правом выпуска банкнот и обслуживает операции казначейства. Он производит обычные для эмиссионных банков операции по учету векселей, выдаче ссуд под драгоценные металлы, ценные бумаги и товары. Банкноты и другие обязательства Н. б. должны быть покрыты золотом по закону не менее чем на 40%. Нейтралитет Голландии во время первой мировой империалистической войны и валютный хаос в период общего кризиса капитализма способствовали накоплению в Н. б. крупных резервов золота и иностранной (особенно английской) валюты. Крах фунта стерлингов 1931 причинил банку значительные убытки. Восьма крупная потеря Н. б. понес также в результате банкротства Германии, краткосрочная задолженность которой Голландии в марте 1931 составляла ок. 324 млн. гульденов. Валютный кризис во Франции, девальвация франка в сентябре 1936 и распад золотого блока вынудили Н. б. отказаться от золотого стандарта, в результате чего голландская валюта обесценилась приблизительно на 20%. Курс голландского гульдена регулируется Н. б. при помощи «фонда валютного регулирования», для которого правительство предоставило на 300 млн. гульденов обязательство государственного казначейства. Этот фонд используется финансовым капиталом для наступления на рабочий класс. Ибо эти средства обращаются не для повышения курса гульдена, а для его обесценения путем продажи гульденов на иностранную валюту и обращения последней в золото. Обесценение гульдена снижает реальную заработную плату рабочих и обеспечивает голландским экспортерам выгоды от валютного «демпинга».

На 31/III 1937 касса и золотой запас Н. б. составляли 937,7 млн. гульденов против 460,3 млн. гульденов на 31/III 1930, а запас иностранной валюты снизился с 31/III 1930 по 31/III 1937 с 229,4 до 4,8 млн. гульденов. Размер банкнотного обращения составлял соответственно 836,6 и 823,1 млн. гульденов, а средний процент обеспечения золотом банкнот и текущих счетов равнялся в 1936/37 финансовом году 75,5.

НИДЕРЛАНДСКИЙ ЯЗЫК, литературный и разговорный язык Нидерландского королевства и фламандских (Северных) областей Бельгии; принадлежит к западным германским языкам. В Средние века назывался *dietsc* (во Фландрии) или *duutsch* (в Голландии, ср. английское *dutch*), в 16 в. возникли названия *nederduits* (в противоположность верхне-немецкому, см. *Немецкий язык*) и *nederlands*. Последнее название и было официально закреплено после основания Нидерландского королевства в 1813. Народ называет язык также *hollands* (на севере) и *vlaams* (на юге). Как литературный язык Н. я. распространен за пределами области легших в его основу *нижне-франкских* говоров (на юге Нидерландов и в северных и восточных областях Бельгии, разделяющихся на голландские, брабантские и лимбургские и говоры) и обслуживает также диалекты *фризские* (Фрисландия и некоторые острова), смешанные в городах с франкскими и образующие т. н. городской язык, *фризское stetters* (см. *Фризский язык*), и *нижне-саксонские* (в Восточных провинциях), в Гронингене смешанные с фризскими (см. *Нижне-немецкий язык*). В основе литературного Н. я. лежат *нижне-франкские* диалекты *салических* франков, еще в 4 веке занявших область от устьев Рейна до Шельды. Первые следы литературного использования Н. я. находим еще в 9 в. (переводы псалмов, глоссы). Однако начало истории литературного Н. я. относится ко второй половине 12 в., когда появляется ряд переводов французских эпических и лирич. произведений или подражаний им. На лимбургском диалекте 12 в. складывают свои песни Генрих фон Фельдеке, один из основоположников *миннезанга*. В 13 в. литературное движение переносится во Фландрию, в связи с ростом городов, в 14 в.—в Брабант и далее на север. Однако этот создавшийся *средне-нидерландский* язык диалектально не был единообразным. В 14 в., в частности, литературное значение имели *фризские* и *нижне-саксонские* диалекты. Когда в 1581 Голландия объявила себя независимой, а Бельгийские провинции остались владениями Испании, позднее Австрии и Франции, литературное развитие Н. я. в Бельгии замерло, и фламандский язык вплоть до 19 века был на положении народного говора. Однако с 1839 в Бельгии развивается так называемое *фламандское* движение, стремящееся сделать *фламандский* (нидерландский) язык равноправным с французским государственным языком. Это движение имело успех: уже в 70-х гг. 19 в. правительство признает равноправность обоих языков, а в 1886 учреждается Фламандская академия наук. Ново-нидерландский литературный язык возникает с 17 в. прежде всего как язык провинции Голландия, куда после революции конца 16 в. переселяется большое число фламандцев и брабантцев, ставших во главе культурной жизни. Перевес в литературном языке 17 в. был дан *нижне-франкским* элементам. Северные провинции уже с 1579 (Утрехтская уния) присоединяются к *нижне-франкской* литературной норме, к-рая и становится общей для всей страны. С тех пор развитие Н. я. ничем не нарушается. В 1883 была введена современная орфография Н. я. Язык фламандских областей Бельгии совпадает с литературным языком Нидерландов, но сохраняет некоторые особенности в лексике и синтаксисе. С 17 в. Н. я. распространяется в колониях и за преде-

лами Европы: различают «африканский» — бурских колоний на юге Африки, американский — голландских поселенцев в Сев. Америке, диалекты Ост-Индии, Цейлона и нек-рых других.

Лит.: Winkel J., te, *Geschiede der niederländischen Sprache*, 2 Aufl., Strassburg, 1898; Ginniken J., van, *Handboek der Nederlandsche taal*, v. I—II, Nijmegen, 1913—14; Meer M. J., *Historische Grammatik der niederländischen Sprache*, Bd I—Einleitung und Lautlehre, Heidelberg, 1927. Словари: Vries M. de, Winkel L. A., te, Beets A. u. a., *Woordenboek der Nederlandsche taal*, 's Gravenhage—Leiden, 1864, и дальше (до 1931 вышло 16 вып.); Dale J. H., van, *Groot woordenboek der Nederlandsche taal*, 6 utg., 's Gravenhage, 1924; Winkler J., *Algemeen nederduitsch en friesch Dialecticon*, 2 Deele, Haag, 1874; Franck J., *Etymologisch woordenboek der Nederlandsche taal*, 's Gravenhage, 1912.

Н. Ч.

НИДЕРЛАНДСКОЕ ИСКУССТВО, в широком смысле слова — искусство Нидерландов на всем протяжении их истории. Но термином Н. и. часто обозначается искусство Нидерландов

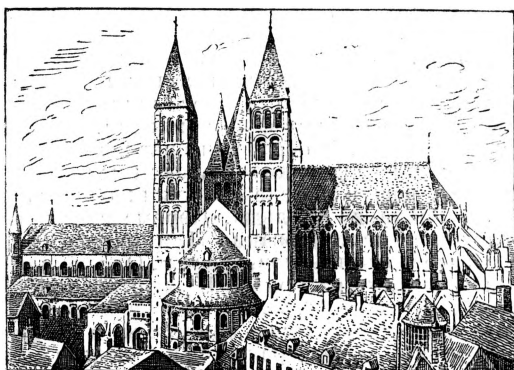


Рис. 1. Собор в Турне.

лишь до конца 16 в., т. е. до политич. обособления Сев. Нидерландов и образования самостоятельных национальных школ — фламандской (см. *Фламандское искусство*) и голландской. Нидерландскую живопись 15—16 вв. часто называют также старо-нидерландской. В 15—17 вв. Н. и. дважды переживает периоды высшего расцвета, принадлежащие к важнейшим этапам в развитии европейского искусства.

Средние века. Самые ранние архитектурные памятники Н. и. восходят к 10—11 вв.; по большей части они подверглись перестройкам. К наиболее значительным образцам позднероманской и ранней готической архитектуры относятся: церковь св. Винцента в Суаньи (конец 10 в.), собор богородицы в Турне (1171, рис. 1), своим четырехъярусным главным нефом напоминающий памятники ранней франц. готики (соборы в Нуайоне и Лане), а пятью башнями у перекрестия — постройкой нижне-рейнской школы (Кёльн), церкви в Маастрихте и Рурмонде (1224). Из крепостных и гражданских сооружений наиболее замечателен замок фландрских графов в Генте (1180). 13 в. характеризуется возрастающей зависимостью от франц. готики, что особенно ясно выражено в алтарной части собора в Турне (1242—45) и в церкви св. Мартина в Ипре (1254). Превосходными памятниками «пламенеющей» готики 14 в. являются главный портал церкви св. Гудулы в Брюсселе (рис. 2) и законченные лишь в 15 в. соборы в Антверпене, Лувене и Малине (Мехельне). Церковная архитектура Северных провинций также примыкает в основном к северо-франц. традициям (собор в Утрехте), но обнаруживает и самостоятельные черты в приме-

нии кирпича и в отказе от повсеместного использования сводов; средний неф обычно имеет деревянное перекрытие (церкви в Бреде, Дельфте, Алькмааре, Гарлеме). Богатая городская культура Нидерландов приводит уже с 12 в. к пышному расцвету гражданской архитектуры, отличающейся значительной самостоятельностью. Наиболее характерные памятники: Палата суконщиков в Ипре [рис. 3, склады и торговые ряды (1201—1304), с венчающими их грандиозными квадратными башнями (так наз. беффруа)], торговые ряды в Брюгге (1283—1364), также госпиталь Билок в Генте и городские ратуши, преимущественно относящиеся уже к 15—началу 16 вв.; в богатой декоративной обработке их фасадов пышная поздняя готика сочетается с отдельными ренессансными мотивами (Брюгге, Брюссель, Оденард, Лувен). Городские жилые дома 13—14 вв. сохранились в Брюгге, Ипре, Турне.

Скульптура раннего Средневековья представлена немногими памятниками. Наиболее интересны мелкая пластика, особенно литье, получившее широкое развитие в долине Мааса в 13 в., и изделия ювелирного искусства. Особо выдающимся памятником романского искусства является бронзовая купель 12 в. в церкви св. Варфоломея в Льеже. Ряд великолепных реликвариев (св. Гертруды в Нивелле, св. Элевтерия в Турне и др.) принадлежит к наиболее

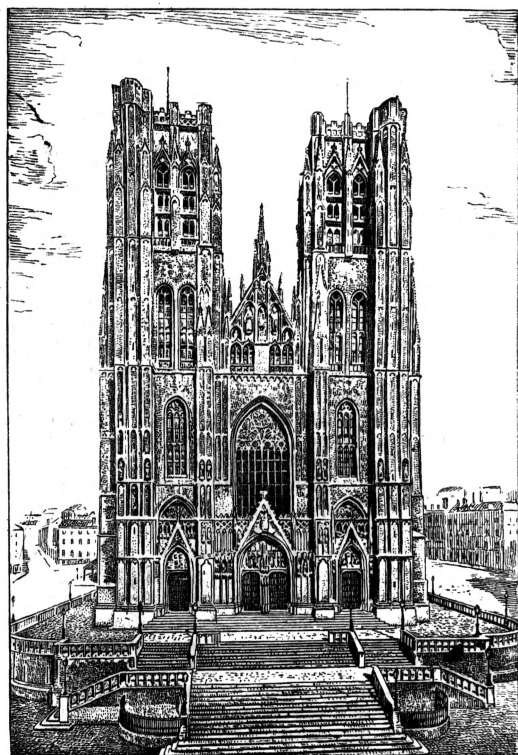


Рис. 2. Церковь св. Гудулы в Брюсселе.

значительным созданиям средневекового прикладного искусства в Европе. В 13 в. Турне становится центром производства скульптурных каменных надгробий.

В целом Н. и. до конца 14 в. представляется скорее одним из ответвлений франц. искусства; местные особенности не выходят за пределы

НИДЕРЛАНДСКОЕ ИСКУССТВО



Ван-Эйк Ян. Отшельники и пустынники.
Створки Гентского алтаря. Церковь св. Баво. Гент.



Бр. Лимбург. Месяц октябрь. Сев перед Лувром.
Миниатюра. Музей Конде. Шантильи.



Брейгель Питер. Горный ландшафт. Картинная галлерей. Вена.



Патинир Иоахим. Пейзаж. Прадо. Мадрид.

отличий, характеризующих искусство отдельных французских областей. В то же время наиболее крупные из нидерландских мастеров 14 в. работают при дворе французских королей Иоанна Доброго (1350—64), Карла V (1364—80) и Карла VI (1380—1422). Расцвет французского искусства в 14 в. в значительной мере связан именно с деятельностью этих мастеров, в творчестве к-рых особенно ярко проявляются натуралистич. тенденции, внедряющиеся в поздне-готическое искусство и закладывающие те основы, из которых разовьется искусство Ван-Эйков. Характеризующая франц. искусство (скульптура, книжная миниатюра) середины 13 в. постепенная индивидуализация образов, к-рая сочетается с накоплением отдельных натуралистич. деталей, приводит в 14 в. к постановке задачи последовательно натуралистич. изображения, порывающего с условными идеалистич. схемами раннего средневекового искусства. Значительную роль в этом направлении играет усвоение элементов итальянского искусства. В 1350—80 в миниатюрах рукописей еще механически сочетаются готические традиции с этими итальянскими элементами; в 1380—90 создается внутренне единый итальянизирующий стиль, в рамках которого условный пейзаж школы Джотто сменяется непосредственной натуралистич. передачей природы. Эти этапы развития ярко выражены в миниатюрах нидерландских мастеров А. Боневё и Жакмара де Эден. Одним из наиболее смелых новаторов является так наз. «мастер часослова маршала Бусико». В тесной связи с миниатюрой развиваются и первые зачатки живописи — писанные темперой небольшие алтарные образы. Дошедшие до нас памятники этого рода, напоминающие увеличенные миниатюры — работы Малгюэля, Бельшоза и М. Брудерлама, исполнены для бургундских герцогов (гл. обр., Филиппа Смелого), резиденция которых — Дижон — становится в последнюю четверть 14 в. центром деятельности нидерландских мастеров. Новый этап в развитии книжной миниатюры связан с именем бр. Лимбург. Поражающая тонкостью художественного чувства и богатством красок живопись Лимбургов не смогла, однако, овладеть передачей пространства. Памятники скульптуры показывают, что процесс выработки натуралистич. стиля был общим процессом, различные стадии к-рого можно наглядно проследить на надгробных статуях французских королей в Сен-Дени, частично выполненных нидерландскими мастерами (А. Боневё, Жан Энекен из Льежа). Эти тенденции выражены наиболее ярко в скульптуре т. н. бургундской школы — группы нидерландских мастеров, работавших в Дижоне над украшением аббатства Шаму, усыпальницы бургундских герцогов. Голландец К. Слютер (ок. 1360—1406) и его продолжатели (Клаус де Верве и др.) создают здесь ряд произведений, принадлежащих к замечательнейшим памятникам европейского искусства 14 в. [портал с колонепокро-

ненными фигурами Филиппа и его жены, т. н. Колодец пророков во дворе аббатства Шаму (рис. 4), гробница Филиппа Смелого]. Тонкая индивидуальная характеристика портретных статуй, драматич. выразительность мощных фигур пророков отводит этим работам, наряду с упомянутыми выше миниатюрами, место непосредственных предшественников искусства Ван-Эйков.

15 век. В начале 15 века Париж, в связи с англ. вторжением во Францию, надолго теряет значение руководящего художественного центра. Художественная гегемония на Севере Европы переходит к Нидерландам, передовой в

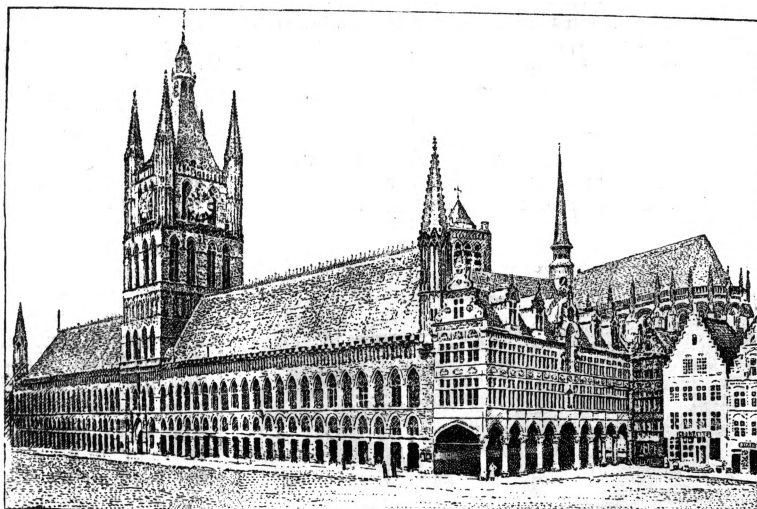


Рис. 3. Палата суконщиков в Ипре.

экономическом отношении стране, в к-рой быстро укрепляются позиции буржуазии. Развивая тенденции поздне-готического искусства, нидерландские мастера 15 в., с Ван-Эйками во главе, создают новую реалистич. живопись, обогащенную технологич. открытиями. Организованные в цехи живописцы работают для бургундских герцогов, богатых горожан и живущих во Фландрии итал. купцов. Влияние этого искусства распространяется на Францию, Испанию и Германию и проникает в Италию, где «фламандская манера» вытесняет старую технику темперы. Н. и. стремилось вызвать иллюзию живой действительности, передать воспроизводимый предмет во всей детализации его форм, но, в противоположность итальянскому искусству, без конструктивно-логического осмысления связей этих форм. Характер изменения формы и цвета в пространстве был уловлен им эмпирически, без попыток найти закономерность. Эти задачи иллюзионистич. передачи действительности на основе наблюдения и тщательного изучения природы были поставлены впервые Яном Ван-Эйком (см.). Принципиально новое в творчестве Ван-Эйка заключается в том, что при всей детализации изображения каждое произведение обладает живописным единством, отображая всю полноту явления в наивысшей его наглядности. Этим Ван-Эйк закладывает основы станковой живописи, впервые придавая картине самодовлеющее значение. Сохраняя свою культовую функцию, она освобождается от декоративных связей с церковным окружением. В алтарных картинах,

в к-рых религиозные представления очеловечены и перенесены в реальную жизненную сферу; Ван-Эйк овладевает задачей реалистич. передачи человека, архитектурно ограниченного пространства и пейзажных далей. Пронизывающая его творчество сложная символика и пантеистическое восприятие, мира, свойственные поздней средневековой мистике, растворяются в объективной конкретности образа; так, в искусстве Ван-Эйка нашел свое отображение кризис феодального мировоззрения. Объективизм восприятия достигает наивысшей точки в портретах, проникнутых острым чувством индивидуального. Историческая традиция приписывает Ван-Эйку открытие масляной живописи. В настоящее время трудно сказать, заключалось ли это открытие в изобретении т. н. эмульсионной темперы или же во введении в масляную живопись смол, растворенных в эфирных маслах. Во всяком случае произведения Ван-Эйка знаменуют собой и в технологич. отношении начало новой эры. В творчестве старшего современника Ван-Эйка—*Флемальского мастера* (см.), представляющем собой, вероятно,

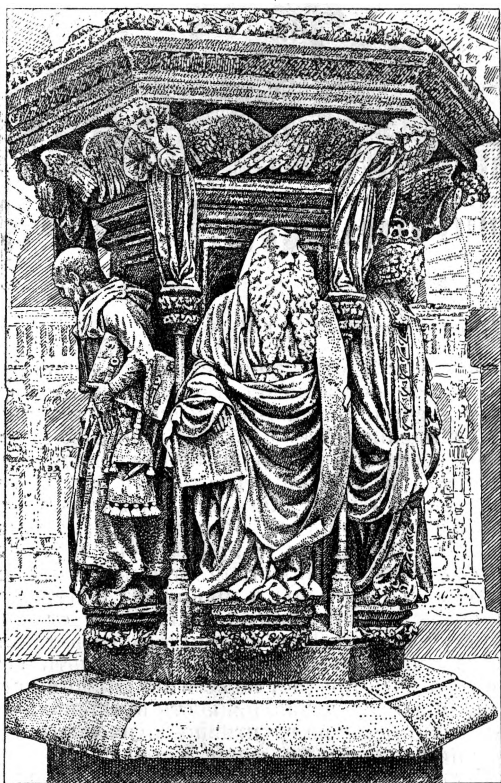


Рис. 4. К. Слютер. Колодец пророков в Диньене.

наиболее раннюю стадию развития нидерландского натурализма, ясно прослеживаются связи с бургундской школой в плоском декоративном характере композиции и холодном колорите; восходящая к миниатюре наивная радость повествования, проявляющаяся в обилии бытовых мотивов, сочетается с архаической перспективой. Искусство Рогира Вандер-Вейдена (1399—1464) знаменует собой реакцию против объективного реализма Ван-Эйка. Оно было тесно связано с теми консервативными кругами, которые цепко держались за старые цеховые привилегии. Точный формаль-

ный язык, четко построенные композиции, строгий линейный ритм, приподнятая эмоциональность и драматизм замысла направлены в сторону искания типического выражения канонических образов. Наклонность к типизации характеризует и портреты мастера. Примыкающее к традициям готической скульптуры строгое искусство Вейдена с его богатым арсеналом типов и композиций оказало длительное воздействие на Н. и 15 века и распространило свое влияние и на Германию (мастер алтаря св. Варфоломея, Шонгауэр). Живопись Ван-Эйка, заложившая основы, на к-рых развивалось все Н. и., нашла себе непосредственного продолжателя только в Брюгге, в лице П. Критуса (1410—72), но получила значительный отклик и в Северных провинциях в творчестве А. Оуватера и Гертгена. Откуда вышел и работавший в Лувене Д. Боутс (ум. 1475), в творчестве к-рого скрещиваются влияния Ван-Эйка и Вейдена. В произведениях этого мастера пейзаж, отличающийся значительно большей цельностью построения и проникнутый величественным настроением, приобретает значение одного из основных элементов композиции. Творчество крупнейшего мастера 2-й половины 15 в., работавшего в 1468—75 в Генте, Гуго ван дер Гуса, своей тенденцией сосредоточивать внимание на главном и существенном, монументальностью фигур, умелым включением фигурной композиции в пространственную, насыщенностью психологич. содержанием и введением народных типов в религиозную картину представляет новую, высшую ступень в развитии реалистич. искусства 15 в. Яркую противоположность демократич. тенденциям передового искусства Гуса, пытающегося обновить старые формы, представляет творчество его ближайшего современника Мемлинга. Его изящная утонченная живопись, замыкающаяся в мире идеальных образов и тонких переживаний, отражала консервативные настроения клонившегося к упадку Брюгге, переживавшего последний расцвет своего искусства в застылой торжественности алтарных картин Г. Давида (1483—1523).

Миниатюра к концу первой четверти 15 в. перестает играть руководящую роль, но продолжает занимать видное место в искусстве еще целое столетие, отличается высоким мастерством и большим распространением. Наряду с молитвенниками и псалтырями, создаются богато иллюстрированные рукописи историч. хроник, романов, сочинений античных авторов. Крупнейшие мастера: С. Мармон, Ж. Энекар, Л. Льеде и др. Те же рыцарские романы и хроники служат, наряду с Библией, главным источником, из к-рого черпаются сюжеты для шпалер. Нидерланды, где это производство достигло в 15—16 вв. исключительно высокого уровня, снабжают сюжетами для шпалер почти всю Европу. До 1477 главным центром является Аррас; на смену ему приходит Брюссель, наряду с к-рым возникает ряд мастерских в других городах. Значительное развитие получает в 15 в. деревянная, преимущественно полухромная, скульптура; видное место занимала декоративная резьба (решетки для хора, скамьи, кафедры и т. п.).

В 16 в. Н. и. вступает в новую фазу развития, знаменующую собой победу гуманистич. мировоззрения, наиболее блестящим представителем к-рого в Нидерландах был Эразм. Мировая торговля открывает блестящую эру в хозяйствен-

ной жизни страны, выдвигает новый центр — Антверпен; становящийся, наряду с придворным Брюсселем, и крупнейшей художественной школой. Выход Нидерландов на широкую европейскую арену влечет за собой стремление к универсализму, к расширению чисто



Рис. 5. Двор епископского дворца в Льеже.

национальных традиций и в сфере искусства. Основные стремления направлены на усвоение завоеваний передового итальянского искусства высокого Возрождения. Это эклектическое направление (т. н. романизм) имело решающее значение и подготовило ту почву, на которой стал возможен расцвет национального искусства в 17 в. Характерной чертой неравномерно протекавшего процесса перерождения Н. и. являлось господство формалистич. тенденций; живучесть готических традиций способствовала восприятию принципов итальянского возрождения преимущественно сквозь призму итальянского *маньеризма* (см.). Реалистическая струя, однако, никогда не теряла полностью своего значения в Н. и.; она проявлялась даже у столпов романизма в портретном творчестве и особенно ярко выразилась в выделении в самостоятельные отрасли живописи пейзажа и бытовой картины. Глава антверпенских живописцев 1-й половины 16 в. К. Массейс (см.) еще крепко связан со старыми традициями и во многом архаичнее Гуса, но в фигурах его больших алтарных картин, в мягкой округлости их форм и тонкой моделировке заметно влияние школы Леонардо; он же создает бытовую картину с полуфигурами в натуральную величину, которую продолжает разрабатывать Н. Роймерсвальд (1495—1567). Его современник Госсарт (1470—1541), наиболее яркая фигура старшего поколения романистов, вводит мифологическую тематику в нидерландскую живо-

пись, создавая картины с тщательно выписанными нагими фигурами. Под скрещивающимся влиянием Массейса и Госсарта развивается изящное женственное искусство Йоса ван Клеве. Брюссельский придворный живописец Орлей (1480—1541) заимствует принципы фигурной композиции у Рафаэля. В середине 16 в. окончательно складывается новый тип гуманистически образованного художника, зачастую скрывающего за академической ученостью бедность творческого воображения и объединяющего в своем лице теоретика; архитектора, декоратора и живописца (Кук ван Альст, Л. Ломбард). Пейзаж впервые получает самостоятельное значение в начале этого века в творчестве Патирира; в его картинах маленькие библейские фигурки служат как бы предлогом для изображения речных долин и сложного нагромождения скал. В Северных Нидерландах реалистич. тенденции и живописные традиции сохраняют большую силу, чем на юге. Корнелис Энгельбрехсен сочетает в своих алтарных картинах драматизм повествования с любовной трактовкой пейзажа. Его ученик Лука Лейденский, примыкающий в своих гравюрах к М. А. Раймонди и Дюреру, заимствует у итальянцев ясность и точность построения композиции, но сохраняет полную оригинальность трактовки форм и умело соединяет тонкую живописность с увлекательным рассказом. Он пронизывает жанровыми мотивами библейские сцены и создает самостоятельные бытовые изображения в живописи и графике. Романист Гемскерк наполняет алтарные картины напыщенной патетикой и нарочито преувеличенными движениями и жестами. В эклектическом творчестве сверстника Гемскерка антверпенского живописца Флориса романизм находит свое завершение. Портрет занимает видное место в творчестве большинства мастеров 16 века (Госсарт, Орлей, Мостарт, Скорель, Флорис); среди художников, полностью повзрослевших себя этой отрасли (Кей, Поурбус, Д. Якобс), наиболее крупным был А. Мор.

Все более усиливавшиеся к середине 16 в. революционные брожения, завершившиеся нидерландской революцией, явились следствием недовольства широких демократич. кругов политической испанского абсолютизма. Рост буржуазного самосознания привел к оппозиции против романизма и маньеризма, и в результате стало складываться мощное реалистическое течение, восходившее к чисто национальным традициям. Реалистическая бытовая живопись, изображающая сцены из крестьянского быта, постепенно оформляется в крупнофигурных, монументальных картинах работавшего в Антверпене амстердамского живописца П. Арсена (1507/8—75) и его продолжателя Бейкелара (ок. 1533—73); в этих же произведениях получает свое начало и натюрморт. Резко обособленное место занимает во 2-й половине 16 в. демократическое искусство самого выдающегося мастера эпохи П. Брейгеля (см.) Старшего. Оно окончательно порывает с традиционной детализацией рисунка и моделировки. Связанное в своих истоках с дидактической сатирой и имеющее своим предшественником П. Босха, творчество Брейгеля поднимается в зрелый период до подлинного реализма в изображении пейзажей и крестьянских сцен с мощными силуэтами фигур, свободой, ясностью и четкостью построения и мастерской передачей движения.

В церковном зодчестве готика удерживается почти до конца 16 в., но руководящая роль переходит в это время к гражданской архитектуре. Архитектурные мотивы итальянского Возрождения появляются впервые в живописи и графике. Вскоре они начинают внедряться и во внутреннюю отделку зданий и в обработку фасадов (ратуши в Миддельбурге, 1532, и в Оденарде, 1525, епископский дворец в Льеже, рис. 5, Антверпенская биржа, 1531, канцелярия в Брюгге). Общественные здания, с их чередованием классицистических ордеров в горизонтальном членении фасадов, отличаются в общем большей строгостью стиля, чем частные дома—узкие, высокие здания с фронтонами, носящие в целом своеобразный готический характер, несмотря

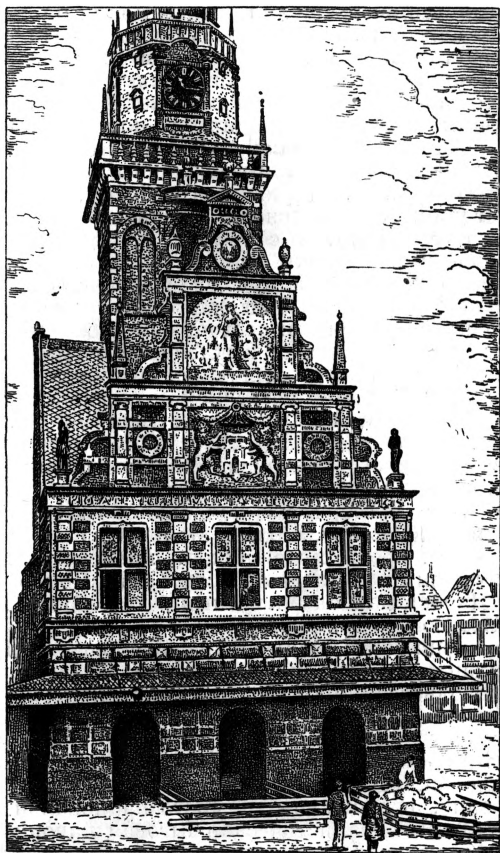


Рис. 6. Здание для взвешивания сыра в Алькмааре.

на ренессансные детали. В середине 16 в. Кук ван Альст переводит трактаты Витрувия и Серлио и закладывает основы специфического нидерландского Ренессанса. Его продолжатель К. Флорис (1514—75) строит Антверпенскую ратушу (1561—1564). К последнему примыкает Вредеман де Врис (1527—1604), автор известных сборников образцов картушей, гротесков, кариатид, надгробных памятников и мебели, наиболее влиятельный представитель архитектурной мысли в Нидерландах. В Голландии складывается несколько иное направление, характеризующееся декоративным использованием сочетания кирпича и естественного камня (яркий образец этого стиля — здание для взвешивания сыра в Алькмааре, 1582, рис. 6). Скульп-

тура в течение всего 16 в. выполняет по преимуществу декоративную функцию; наряду с резьбой по дереву видное место занимают каменные рельефы. Наиболее значительные мастера: Жак Дюбрек, развившийся под непосредственным влиянием итальянских скульпторов, и К. Флорис. Ряд скульпторов работает за пределами страны: переселившийся в Италию Джованни да Болонья, работавший в Германии П. де Витте и придворный мастер Рудольфа II Адриан де Фрис. — Еще в 15 в. намечаются известные различия в искусстве Северных и Южных Нидерландов, так что иногда уже к этому времени относят образование самостоятельных национальных школ. Однако обособление в искусстве, как и в культуре этих областей создается только в период политич. обособления Сев. Нидерландов. Занятие Антверпена испанцами (1585) и основание независимой республики Соединенных Нидерландов приводят к окончательному разветвлению нидерландского искусства на две школы—фламандскую (см. *Фламандское искусство*) и голландскую.

17 век. Перемирие 1609 начинает новую эпоху в жизни Голландии—время ее наибольшего экономического и политич. расцвета, являющегося также и эпохой расцвета ее культуры и искусства. Искусство в этой классической буржуазной стране 17 в. характеризуется рядом черт, выделяющих его на общем фоне европейского барокко. Живопись, а вместе с ней и оригинальная графика (офорт) получают полное преобладание над другими видами искусства. На первое место выдвигается национальное реалистическое направление, в котором находит свое выражение стремление победившей буржуазии увековечить себя в бесчисленных портретах, передать во всех подробностях пейзаж освобожденной от врага родной земли, воспроизвести новый буржуазный быт. —Протестантизм, изгнавший всякого рода изображения из храмов и в то же время сделавший Библию настольной книгой голландца, привел к коренному изменению религиозной живописи, утрачивающей церковный характер и воплощающей свою тематику в плане обыденной жизни. Республиканская Голландия почти не прибегает к убранству зданий декоративными росписями, не требует от изобразительного искусства монументальности. Живопись носит по преимуществу интимный характер, и ее главное назначение—украшать частное бюргерское жилище. Она становится демократич. искусством; картинами торгуют на ярмарках, они проникают в дома зажиточного крестьянства. Художник всецело зависит от рынка, а не от покровителя—мецената. Гильдии художников охраняют торговые интересы своих членов, к чему, собственно, и сводятся их функции. Однако, несмотря на широкий спрос картин, художники вынуждены обычно иметь вторую профессию—торговца, предпринимателя, чиновника. Среди художников развивается узкая специализация; портрет, пейзаж, бытовая живопись, натюрморт обособляются в отдельные виды, и большинство мастеров редко охватывает в своем творчестве более, чем две подобные специальности. Малая территория и частые переезды художников стирают грани между отдельными центрами и позволяют говорить о локальных школах лишь с большими ограничениями. В процессе развития голландского

НИДЕРЛАНДСКОЕ ИСКУССТВО



Ван-Остаде Адриан. Курящие крестьяне.
Картинная галерея. Дрезден.



Рембрандт Ван-Рейн. Сасския в виде Флоры.
Гос. Эрмитаж. Ленинград.

НИДЕРЛАНДСКОЕ ИСКУССТВО



Ван-дер-Вейден Рогир. Женский портрет.
Берлин.



Скорель Д. Портрет Агаты Скунховен.
Галерея Дориа. Рим.

НИДЕРЛАНДСКОЕ ИСКУССТВО



Моленаар Ян Минсе. Групповой портрет.
Частное собрание. Амстердам.

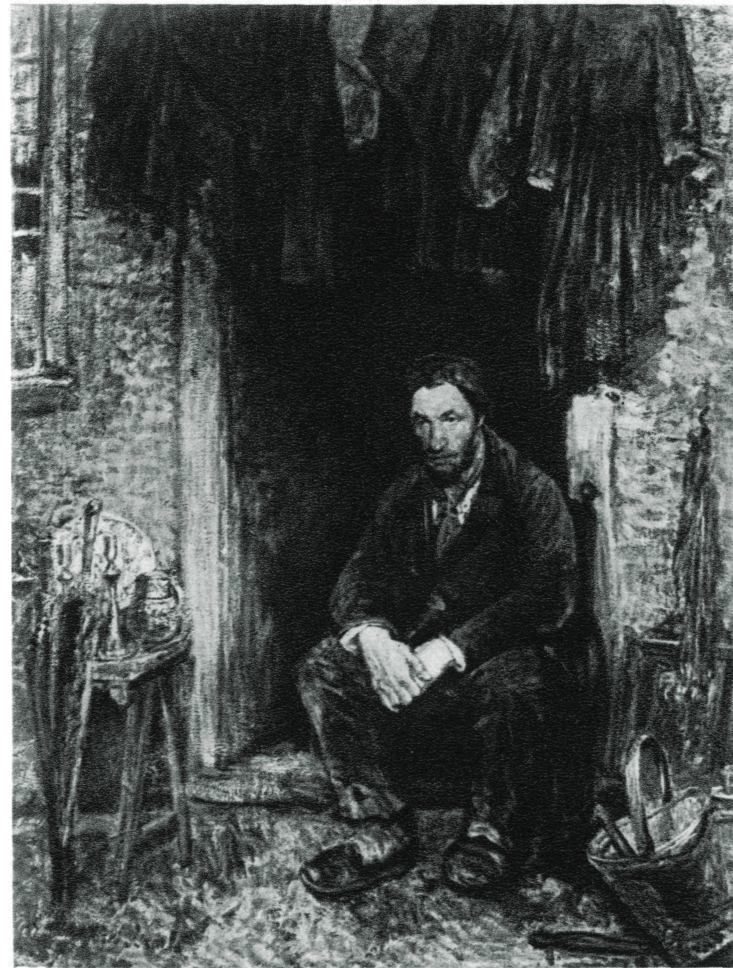


Питерсен Питер. Продавщица рыбы. Гос. музей
изобразительных искусств им. А. С. Пушкина. Москва.

НИДЕРЛАНДСКОЕ ИСКУССТВО



Вермеер Дельфтский. Молодая девушка за спинетом.
Национальная галерея. Лондон



Израэльс Иозеф. Сын древнего народа.
Городской музей. Амстердам.

искусства можно выделить три основных этапа: период сложения национального реализмич. направления (приблизительно до 1635), период расцвета (1635—70), на к-рый падает

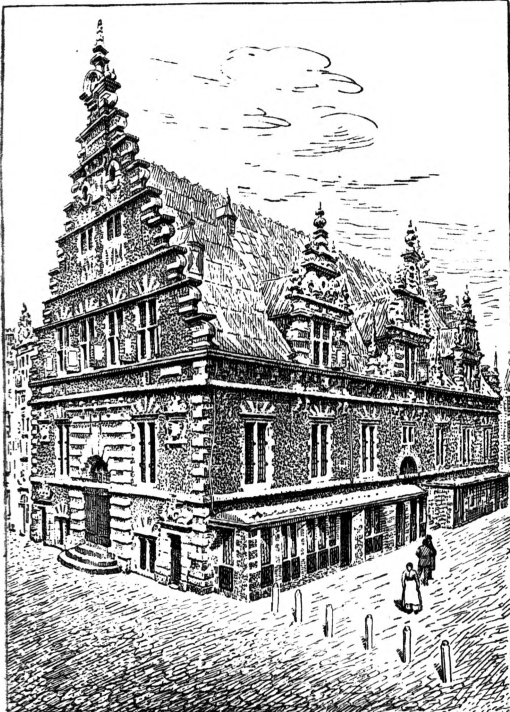


Рис. 7. Мясной рынок в Гарлеме.

деятельность почти всех выдающихся мастеров и прежде всего Рембрандта, и период упадка, начинающийся ок. 1670.—Реалистическое искусство Голландии создается в борьбе против академич. течений, в значительной мере продолжающих традиции маньеризма. Эти течения играют заметную роль в первой половине 17 века и имеют своими центрами Гарлем, где Корнелис Корнелиссен (1562—1636) и Гольциус разрабатывают проблему передачи наготы тела, Утрехт, где создается целая школа, возглавляемая разносторонним мастером А. Блумартом, и Амстердам. В Утрехте получает развитие и возникающий под влиянием Эльсхеймера композиционный пейзаж, главным представителем к-рого является К. Пуленбург, к которому примыкают Кейленборх, Эйтенбрук, Лиссе, Бренберг. Здесь же работает группа голландских последователей *Караваджо* (см.): Гонтгорст, Бабюрен, Бейлерт, Тербрюгген, сыгравшая значительную роль в развитии бытовой живописи и в разработке световых проблем и оказавшая влияние на Рембрандта и Вермеера. В Амстердаме учитель Рембрандта Ластман и Муиарт создают свою образную историческую живопись с античной и библейской тематикой.

Старую и прочную традицию имел в Голландии портрет, получивший в 17 в. исключительное развитие. Наиболее характерны для первой половины погрудные и поколенные изображения, отличающиеся простым, трезвым подходом к модели и протокольной точностью. Главные представители этого направления: плодовитый Миревельт (1571—1638), официальный портретист штатгальтерского двора, его

ученики Равестейн (1572—1657) и Морельсе (1571—1638), Н. Элиас (ок. 1597—1650) и Т. де Кейзер, создатель мелкофигурного портрета в рост. Наивысшего развития достигает основная линия голландского портрета в творчестве Ф. Гальса, остро и ярко передающего выразительность индивидуального облика человека. схваченного в мимолетный момент движения. Величайшее достижение голландского искусства—психологич. портреты Рембрандта, раскрывающие до самых глубин внутреннюю жизнь человека и поднимающие индивидуальное до общечеловеческого. Дающая о себе знать во 2-й половине 17 в. аристократизация высших кругов голландской буржуазии влечет за собой появление пышного декоративного портрета, наиболее значительными созданиями к-рого являются семейные портреты Гельста (1613—70) и Темпеля (1622—72). Особое место занимает групповой портрет—почти единственный вид официального искусства в Голландии. Он распадается на два типа: т. н. *Schutterstuk*, изображающий в крупных многофигурных композициях членов стрелковых обществ, т. е. той буржуазной милиции, к-рая была создана еще в 15 в. и играла такую большую роль в освободительной войне, и т. н. *Regentstuk*, т. е. изображения управителей благотворительных заведений, цеховых старшин и членов разных корпораций. Первый тип возникает еще в 16 в.

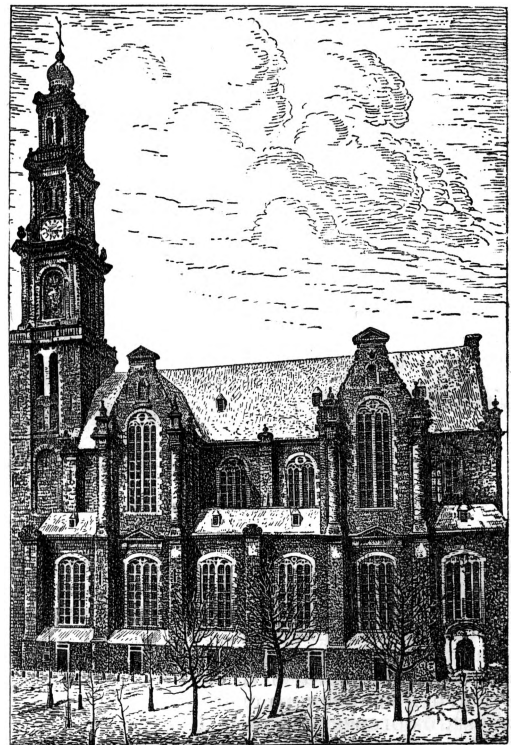


Рис. 8. Г. де Кейзер. Церковь в Амстердаме.

(Дирк Якобс, Кетель) и исчезает после Вестфальского мира (1648). Наиболее значительные работы этого рода принадлежат Корнелису Гарлемскому, Гребберу, Миревельту, Равестейну, Н. Элиасу, Баккеру, Флинку, Болю и прежде всего Ф. Гальсу; особое место занимает «Ночной дозор» Рембрандта. Второй тип, представленный работами тех же мастеров, а также

Сантворт, Муйарта, Верспронка, Я. де Брай, доживает до 19 века. Его кульминационными точками являются поздние портреты Гальса и «Синдики суконщиков» Рембрандта. Отдельную категорию составляют портреты врачей, изображенных в анатомич. театре—т. н. «Анатомии» (Т. де Кейзер, Рембрандт).

Жанровая живопись получает свое первое яркое выражение в творчестве последователей Караваджо (Гонтгорст, Тербрюген) и в особенности в отдельных бытовых фигурах Ф. Гальса, под влиянием к-рого развивается целая группа мастеров, связанных по преимуществу с Гарлемом и специализирующихся на изображении кутежей и развлечений военной молодежи, караулен и семейных пирушек—Д. Гальс (1591—1656), Бейтвег (1591—1624), Э. Ван-де-Вельде, Паламедес, Дейстер, Дюк, Колде, Кик. В Гарлеме же получает начало и бытовая картина из крестьянской жизни, главный толчок к-рой дает творчество работавшего здесь в юности фламандца *Броуера* (см.); под его влиянием развиваются К. Сафтверен, Блоот, Сорг, Кваст. Сюда же примыкают ученики Гальса—Я. М. Моленар и Ю. Лейстер. Высшей точки достигает эта отрасль живописи в творчестве вышедшего из этого круга А. Остаде (1617—85), зрелые произведения которого характеризуются живописностью композиции, тонкостью колорита и светотени, воспринятой им у Рембрандта.—Всеобъемлющее творчество одного из крупнейших голландских жанристов Я. Стена (1626—1679), веселого и занимательного рассказчика,



Рис. 9. Амстердамская ратуша.

и блестящего живописца, воспроизводит с необычайной наглядностью все стороны современной ему жизни. Высшие достижения голландского жанра связаны с именами работавших в Дельфте К. Фабрициуса, великого колориста Вермеера, передававшего в своих картинах поэзию тихого уюта, и П. де Гооха, оживлявшего игрой солнечного света дворы и комнаты богатых бюргерских домов. Блестящими бытописателями светского общества были также строгий, сдержанный Терборх (1617—81), картины к-рого, выдержанные в серебристо-сером тоне, отличаются тонкой наблюдательностью и иллюзорной передачей тканей, и лирический Г. Метсю (1630—67). Из этого же круга черпали темы своих произведений Ф. Мирис и Охтервелт. Особую новизну бытовой картины создал Г. Доу (1613—75), в произведениях которого виртуозность мелочной техники почти не оставляет места непосредственному чувству.

Пейзаж, связанный в своих истоках с творчеством переселившихся в Голландию фламандских мастеров (см. *Фламандское искусство*), находит свое первое яркое выражение в творчестве живописца и гравера Г. Зегерса (около 1590—1640), открывшего суровое величие альпийского ландшафта и меланхолическую поэзию голландской равнины. Одновременно с ним Э. Ван-де-Вельде и П. Молейн бесхитростно воспроизводят скромные виды родных полей и дюн. Значение этих мастеров прежде всего в том, что они преодолели условность фламандского пейзажа и открыли путь реалистич. восприятию родной природы. Первый этап в развитии пейзажа находит свое завершение в творчестве Гойена (1596—1656), передававшего в своих выдержанных в едином сером и коричневатом тоне картинах насыщенную влажной атмосферу, его сверстника С. Рейсдаля, воспроизводившего красоты речного пейзажа, и Арт Ван-дер-Нера (1603—77), изучавшего эффекты вечернего и ночного освещения. Передачу блистающей красоты яркого солнечного дня и нежных тонов заката поставил своей задачей постигший сложную игру рефлексов А. Кейп (1620—91), бывший в то же время искусным изобразителем животных. Последние были предметом любовного изучения Поттера, с почти фотографич. точностью воспроизводившего их облик во всех мельчайших деталях. Плодовитый Ф. Воуверман (1619—68) писал пейзажи, построенные на контрасте желтых дюн и синего неба с облаками, а в своих охотничьих и военных сценах развернул богатейшее дарование рассказчика. Я. Вейнантс, специализировавшийся на видах Норвегии Эвердинген и писавший лесные пейзажи К. Вроом подготовили почву, на которой развернулось творчество величайшего мастера голландского пейзажа Я. Рейсдаля (1623—81)—вдохновенного поэта природы, воспевавшего романтику лесных чащ, суровую красоту водопадов и морских берегов и меланхолические просторы родных равнин. Рядом с ним М. Гоббема с несколько утомительным однообразием писал тихие рощи и поляны с мельницами. Целая плеяда мастеров (Берхем, Бот, Асселейн, Пейнакер, Я. Б. Веникс, Дю-Жарден), работавших во 2-й половине века, сосредоточили свое внимание на передаче красот итальянского пейзажа, оживленного людьми и животными. Изображение моря, этой «второй родины голландцев», выделилось в самостоятельную отрасль, наиболее видными представителями которой были В. Вроом, Я. Порселлис, С. де Влигер, Виллем Ван-де-Вельде, Я. Ван-де-Капелле и Бакгейзен. Архитектурная живопись восходит к фламандским источникам и вначале сосредоточивает свое внимание на изображении фантастических итальянских дворцов (Дирк ван Делен, Бассен) и на сухих протокольных изображениях внутреннего вида церквей в духе Стенвейка; П. Санредам первый вступает на путь живописного реализма в передаче архитектуры, за ним следуют Гоукгест, Влит и Стрек, передающие сложную перспективу и игру солнечного света. Высшим достижением в этой области являются произведения Э. де Витте, наполняющего интерьеры воздухом и светом; вместо простого, точного описания он дает синтетич. образ. Ян Ван-дер-Гейде и Г. Беркгейде открывают новую область изображения в своих «портретах» городских улиц и замечательных зданий Амстердама и Гарлема.

Очень значительное место занимал в голландской живописи натюрморт, доведенный до чрезвычайного разнообразия типов. С скромные «завтраки» П. Класа и В. Геда уступают место в середине века изысканному богатству уставленных яствами столов в картинах Бейерена и Кальфа, в произведенных к-рого серебряные кубки, восточные ковры и китайский фарфор создают звучную красочную симфонию. Ян Давидс де Гем и Я. Гейсум специализируются на плодах и цветах. Бейерен и др. художники пишат рыбу, выброшенную из сетей или переполняющую кадки, Я. Веникс — охотничьи трофеи. В ученом Лейдене создается особый тип символического натюрморта (так называемый ванитас), в котором сочетание черепа с книгами выражает бренность человеческих знаний.

Величайший художник Голландии *Рембрандт* (см.) поднимает на высшую ступень все отрасли живописи — пейзаж, натюрморт, портрет, исторический жанр. Трагедия человеческой жизни становится главной темой его произведений, в к-рых сложная игра светотени и волшебное богатство красок служат мощными средствами психологической выразительности. Глубокий реализм, придающий искусству Рембрандта подлинно народный характер, преобразует мелкое и будничное в общечеловеческое и прекрасное. Внешний успех Рембрандта, сделавший его на короткое время модным художником, вызвал к жизни многочисленные подражания и привлек к нему ряд учеников, иногда виртуозно усвоивших себе его технич. приемы, но оказавшихся не в силах постичь существо его творческих исканий. Влияние Рембрандта в этих направлениях сказалось и на художниках, не являвшихся его прямыми учениками, но он никогда не играл в децентрализованной Голландии той роли, которая во Фландрии принадлежала Рубенсу. В ранние лейденские годы Рембрандт оказал сильное влияние на Г. Доу, Я. Ливенса и В. де Портера. Из числа его учеников наиболее значительны: Я. А. Бакер, Г. Флинк, Ф. Боль, Виктор, Экгоут, Н. Мас, Б. Фабрипиус, Ф. Кониинк, В. Дрост и А. де Гельдер. Перелом в развитии голландского искусства, характеризующийся постепенным отходом во 2-й половине века от реалистич. традиций, нарастанием декоративных тенденций и новой волной академизма, особенно ярко сказался в творчестве учеников Рембрандта, круто меняющих свою художественную манеру в сторону искания внешней нарядности и красоты. Один только Гельдер донес до начала 18 в. традиции искусства Рембрандта. В 1670—80 еще работает ряд крупнейших мастеров (Рейсдаль, Стен, Терборх, Остаде), но уже не они определяют общий характер искусства. Предприимчивый бюргер, купец и мореплаватель уступают место финансовой и торговой аристократии, живущей на доходы, обзаводящейся поместьями и перенимающей привычки и вкусы франц. общества. Дух франц. академизма проникает в голландское искусство и находит свое выражение в картинах и теоретических писаниях Г. де Лереса, пейзажах Глаубера, декоративных работах Я. де Вита и чистеньких, прилизанных картинках А. Ван-дер-Верфа и В. Мириса. В 18 в. голландская живопись носит эклектический, эпигонский характер и только в творчестве острого наблюдателя нравов К. Троста поднимается до прежней высоты.

Оживленное городское строительство первой половины века, связанное с возведением многочисленных жилых домов, ратуш, церквей, торговых зданий, продолжало в основном стилистическую линию, намеченную еще в 16 веке. К характерным постройкам высокого ренессанса относятся мясной рынок в Гарлеме



Рис. 10. Деталь гробницы Анны Эйсем и ее супруга в Мидвольте.

(архитектора Ливен де Кей, 1602—03, рис. 7), дом «Золотых весов» в Гронингене и Лейденская ратуша (1592). Основатель амстердамской архитектурной школы Г. де Кейзер (1565—1621) — строитель дома Ост-Индской компании (1606) и не сохранившейся амстердамской биржи — вносит существенные изменения в церковное строительство, вырабатывая новый тип протестантского храма (южная и зап. церкви в Амстердаме, северная церковь там же, рис. 8). Около середины века голландское барокко сменяется своеобразным классицизмом палладианского типа, главным представителем которого является Якоб Ван-Кампен (1598—1657), строитель Амстердамской ратуши (1648—55, рис. 9; с 19 в. — королевский дворец). К нему примыкает П. Пост, построивший дворец «Mauritshuis» в Гааге (в наст. время музей) и летнюю штаб-квартирскую резиденцию «Huis ten Bosch» и ратушу в Маастрихте (1659—63). Любимый архитектор зажиточных амстердамских бюргеров Ф. Вингбонс (1608—75) применял в архитектуре жилых домов строгую разделку пилястрами в сочетании с барочными картушами. Скульптура занимает небольшое место в искусстве 17 в. Декоративное ее применение в протестантских церквях было ограничено резбой кафедр, скамей и органов, а также украшением гробниц. Гражданские сооружения украшались на фасадах рельефами с жанровыми сценами. Наиболее видное место принадлежит здесь Г. де Кейзеру (ряд рельефов, гроб-

нипа Вильгельма Оранского). Скульптурная отделка Амстердамской ратуши выполнена блестящим антверпенским мастером А. Квеллинусом Старшим, ученик которого Р. Вергюльст (1624—96) создал ряд превосходных надгробных памятников (адмиралу Тромпу в Дельфте, Анне Эйсем в Мидвольте, рис. 10, и др.). В области прикладного искусства следует упомянуть производство художественной мебели и особенно фаянса (Дельфт, середина 17 в.—конец 18 в., рис. 11) с синей росписью по белому фону (вазы, блюда, изразцы).

19 и 20 века. Живопись 19 в. характеризуется возрождением реалистич. традиций, прежде всего в пейзаже, выдвинувшем ряд имен еще в



Рис. 11. Дельфтская ваза.

середине века (Ван-Гоге, Схельфгоут, Схотель, Кукук, Бильдерс, Рулофс). Ученик Схельфгоута И. Б. Ионгкинд (1819—91), в совершенстве овладевший передачей атмосферных явлений, был одним из предшественников франц. импрессионистов. Наиболее значительное место во 2-й половине века принадлежит Гаагской школе, старейшим представителем к-рой является Босбоом (1817—91), писавший внутренние виды церквей, а наиболее крупными фигурами — Иозеф Израэльс (1824—1911), автор скромных, полных лирического настроения реалистич. сцен из жизни матросов и рыбаков, и пейзажисты братья Я. М. и В. Марис. К последним примыкают А. Мов и ученик Рулофса Г. В. Месдаг. Наиболее видными мастерами голландского импрессионизма являются Ван-Гоге (см.), Г. Брейтнер (1857—1923) и Исаак Израэльс (р. 1865); лучшие произведения последних изображают уличную городскую жизнь. В противоположность их широкой живописной манере Ян Вет (р. 1864) обращается в своих портретах к поискам твердой линейной формы, а Деркиндерен (р. 1859) и Р. Н. Роланд Гольст пытаются возродить монументальную стенную живопись. Параллельно им Ян Тоороп (1858—1927), отдавший дань увлечению импрессионизмом и дивизионизмом, возглавил в 1890-х годах группу молодых художников, среди которых Торн Прикер (1868—1932) и Конейненбург (р. 1868) занимают наиболее видное место; эта группа противопоставляла импрессионизму символич. искусство с сильным уклоном в сторону стилизованной абстрактно-орнаментальной формы. Живописное направление Брейтнера нашло наиболее видного преемника в лице Я. Слейтерса (р. 1881), крупнейшего из современных голландских художников, отличающегося широким тематическим

диапазоном; в его творчестве проявляются экспрессионистические тенденции. Эти последние особенно сильны у Г. Крейдера и бр. Вигман. В целом современная голландская живопись характеризуется господством формалистических течений.

В архитектуре 19 в. доминировали ретроспективные тенденции, наиболее видными представителями к-рых были Гутель и П. Кейперс (Амстердамский музей, 1877—85). Голландии принадлежит видное место в развитии современной архитектуры. Х. П. Берлаге (Амстердамская биржа, 1900) явился одним из основателей и теоретиков строго конструктивного направления, из школы к-рого вышел ряд молодых мастеров. Послевоенная архитектура дала много ценного в разработке типа жилого дома и архитектурного ансамбля жилого квартала (архитекторы Клерк, Ауд и др.).

Под влиянием роста рабочего движения в Голландии усиливается рост революционного искусства. В 1927 с.-д. и коммунисты организуют группу S. K. K., к-рая вследствие внутренних противоречий через несколько лет распадается. Однако развивающееся революционное искусство привлекает наиболее передовых художников. В революционном искусстве Голландии до сих пор не изжиты формалистич. пережитки. Так, Тоороп, Экман, Биллинг и самый талантливый из них скульптор и график Гильдо Кроп прибегают к экспрессионистич. методу трактовки. Альме, Ван-дер-Хелль, создавая чрезвычайно острые по своей характеристике типы представителей капиталистического строя, пользуются конструктивистическими приемами оформления. Совершенно особо стоит группа карикатуристов: Грейзен, Косс, Янсен, Нико де Хаас, выступающие в прессе с острой сатирой на буржуазное общество. Представителями революционного реалистического искусства являются молодые художники Ван-дер-Феер, Опс и в последних своих вещах Тоороп.

Лит.: Fromentin E., Les maitres d'autrefois. Belgique, Hollande, 8 éd., P., 1896 (рус. пер.: Фромантен Э., Старые мастера. Бельгия, Голландия, М., [1914]); Bode W., Die Meister der holländischen und vlämischen Malerschulen, 4 Aufl., Lpz., 1923; Winkler F., Die alt-niederländische Malerei. Die Malerei in Belgien und Holland von 1400—1600, B., 1924; Heindrich E., Alt-niederländische Malerei, Jena, 1910; Friedländer M. J., Die alt-niederländische Malerei, Bd I—XIV, Berlin—Leiden, 1923—37; Houttuicq L., Hollande, P., [1932]; Collins Baker C. H., Dutch painting of the seventeenth century, L., 1926; Martin W., De hollandsche Schilderkunst in de zeventiende eeuw, I—II, Amsterdam, 1935—36; Delen, De Nederlandse Kunstgeschiedenis, Utrecht, 1937; Hoogewerff G. J., De noord-nederlandsche Schilderkunst, 's Gravenhage, 1936; Hymans H., L'art dans les Pays-Bas, Bruxelles, 1926; H. von Hall, Repertorium voor de geschiedenis der Nederlandsche Schilder en Graveerkunst, Haag, 1936; Galland G., Geschichte der holländischen Baukunst und Bildnerei im Zeitalter der Renaissance, der nationalen Blüte u. d. Klassizismus, Frankfurt a/M., 1890; Marius G. H., De hollandsche Schilderkunst in de negentiende eeuw, 's Hage, 1903; то же, 's Gravenhage, 1920; Plasschaert A., Korte geschiedenis der hollandsche Schilderkunst van af de Haagsche school tot op den tegenwoordigen tijd, Amsterdam, 1924; Мутер П., История живописи в 19 веке, пер. З. Венгеровой, т. I—IV, СПб., 1899—1902; Focillon H., La peinture au 19 et 20 siècle. Du réalisme à nos jours, P., 1929; Michel A., Histoire de l'art depuis les premiers temps chrétiens jusqu'à nos jours, t. VIII—L'art en Europe et en Amérique au 19 siècle et au début du 20 siècle, p. 3, P., 1930; Huebner F. M., Die neue Malerei in Holland, Lpz., 1921. В. Левинсон-Лессинг.

★
БОЛЬШАЯ
СОВЕТСКАЯ
ЭНЦИКЛОПЕДИЯ



НАГАН
ДО
ЧОДЕНАЧУСКИ

